

Giáo Trình

Tin Học

Đại Cương

SÁCH HƯỚNG DẪN HỌC TẬP

TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG

Biên soạn:

PHAN THỊ HÀ

NGUYỄN TIẾN HÙNG



TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG
Kính gửi: Trường Nguyễn Trãi, Hà Đông-Hà Tây
Website: <http://www.cpb.vn>; E-mail: dhkc@pbv.vn
Số điện thoại: (04) 5541221; Fax: (04) 5540587

GIỚI THIỆU MÔN HỌC

1. GIỚI THIỆU CHUNG:

Bài giảng “Tin học đại cương” được xây dựng theo chương trình đào tạo từ xa nhằm cung cấp cho sinh viên các lớp Đại học từ xa của Học viện công nghệ Bưu chính viễn thông; đồng thời cũng là tài liệu tham khảo bổ ích cho sinh viên Đại học và Cao đẳng đào tạo tại chỗ thuộc các chuyên ngành Kỹ thuật, chuyên ngành Quản trị kinh doanh.

Bài giảng “Tin học đại cương” đã bám sát nội dung cơ sở của đề cương chi tiết Bộ giáo dục và Đào tạo ban hành. Tuy nhiên, nhóm tác giả có hiệu chỉnh và cập nhật các phần nội dung ứng dụng mới của Công nghệ thông tin hiện nay. Bài giảng gồm 5 chương và phụ lục. Trong mỗi chương, nhóm tác giả có đưa ra những ví dụ minh họa, các câu hỏi và bài tập một cách hệ thống để giúp cho sinh viên nắm bắt được phần học lý thuyết và tiếp cận được với kiến thức thực tiễn.

Chương 1: Các khái niệm cơ bản. Chương này nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức, các khái niệm cơ sở liên quan đến tin học, hệ thống máy tính trước khi bước vào các chương tiếp theo.

Chương 2: Hệ điều hành (HĐH). Chương này cung cấp cho sinh viên các khái niệm cơ bản, tổng quan về hệ điều hành, bên cạnh đó còn cung cấp cho sinh viên phương thức hoạt động, chức năng, nhiệm vụ của HĐH, cách sử dụng của một số hệ điều hành thông dụng như HĐH MS-DOS và HĐH WINDOWS.

Chương 3: Các phần mềm ứng dụng thông dụng. Phần này nhằm cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản trong việc sử dụng một số ứng dụng thông dụng như Microsoft Word, Excel, Power Point và Virus tin học. Qua đó, sinh viên có khả năng sử dụng phần tin học văn phòng để làm công cụ phục vụ cho các công việc văn phòng và đặc biệt là các môn học tiếp theo có sử dụng tin học văn phòng. Bên cạnh đó sinh viên hiểu được tác hại của Virus cũng như cách phòng chống Virus.

Chương 4 (Chủ yếu dành cho các ngành ĐTVT và CNTT): Ngôn ngữ lập trình C. Chương này cung cấp cho sinh viên các kiến thức tổng quan và cơ bản về ngôn ngữ lập trình C. Qua đó sinh viên có thể nắm được các khái niệm cơ bản về lập trình và thiết lập được một số chương trình đơn giản phục vụ cho

khoa học kỹ thuật và đặc biệt là làm công cụ để phục vụ cho các môn học về tin học và viễn thông mà các em sắp học.

Chương 5 (Chủ yếu dành cho ngành QTKD): Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (CSDL) Microsoft Access. Chương này cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về hệ quản trị CSDL và cụ thể là hệ quản trị CSDL Microsoft Access, cách thức tổ chức dữ liệu trên hệ quản trị CSDL cũng như các tính năng và các công cụ mạnh của Microsoft Access. Qua đó sinh viên nắm được tất cả các kỹ năng cơ bản cần có để xây dựng và sử dụng CSDL trên phần mềm Microsoft ACCESS.

2. MỤC ĐÍCH MÔN HỌC

Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về tin học, cấu trúc máy tính, hệ điều hành, các chương trình ứng dụng thông dụng, ngôn ngữ lập trình C.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU MÔN HỌC

Để học tốt môn học này, sinh viên cần lưu ý những vấn đề sau :

1- Thu thập đầy đủ các tài liệu :

◇ Bài giảng: *Tin học đại cương*, Phan Thị Hà, Nguyễn Tiến Hùng, Học viện Công nghệ BCVT, 2005.

◇ Sách hướng dẫn học tập và bài tập: *Tin học đại cương*, Phan Thị Hà, Nguyễn Tiến Hùng, Học viện Công nghệ BCVT, 2005.

◇ Bài giảng điện tử: *Tin học đại cương*, Học viện Công nghệ BCVT, 2005.

Nếu có điều kiện, sinh viên nên tham khảo thêm: Các tài liệu tham khảo trong mục Tài liệu tham khảo ở cuối cuốn sách này.

2- Đặt ra mục tiêu, thời hạn cho bản thân:

✓ *Đặt ra mục các mục tiêu tạm thời và thời hạn cho bản thân, và cố gắng thực hiện chúng*

Cùng với lịch học, lịch hướng dẫn của Học viện của môn học cũng như các môn học khác, sinh viên nên tự đặt ra cho mình một kế hoạch học tập cho riêng mình. Lịch học này mô tả về các tuần học (tự học) trong một kỳ học và đánh dấu số lượng công việc cần làm. Đánh dấu các ngày khi sinh viên phải thi sát hạch, nộp các bài luận, bài kiểm tra, liên hệ với giảng viên.

✓ *Xây dựng các mục tiêu trong chương trình nghiên cứu*

Biết rõ thời gian nghiên cứu khi mới bắt đầu nghiên cứu và thử thực hiện, cố định những thời gian đó hàng tuần. Suy nghĩ về thời lượng thời gian nghiên

cứu để “*Tiết kiệm thời gian*”. “*Nếu bạn mất quá nhiều thì giờ nghiên cứu*”, bạn nên xem lại kế hoạch thời gian của mình.

3- Nghiên cứu và nắm những kiến thức đề cốt lõi:

Sinh viên nên đọc qua sách hướng dẫn học tập trước khi nghiên cứu bài giảng môn học và các tài liệu tham khảo khác. Nên nhớ rằng việc học thông qua đọc tài liệu là một việc đơn giản nhất so với việc truy cập mạng Internet hay sử dụng các hình thức học tập khác.

Hãy sử dụng thói quen sử dụng bút đánh dấu dòng (highline maker) để đánh dấu các đề mục và những nội dung, công thức quan trọng trong tài liệu.

4- Tham gia đầy đủ các buổi hướng dẫn học tập:

Thông qua các buổi hướng dẫn học tập này, giảng viên sẽ giúp sinh viên nắm được những nội dung tổng thể của môn học và giải đáp thắc mắc; đồng thời sinh viên cũng có thể trao đổi, thảo luận của những sinh viên khác cùng lớp. Thời gian bố trí cho các buổi hướng dẫn không nhiều, do đó đừng bỏ qua những buổi hướng dẫn đã được lên kế hoạch.

5- Chủ động liên hệ với bạn học và giảng viên:

Cách đơn giản nhất là tham dự các diễn đàn học tập trên mạng Internet. Hệ thống quản lý học tập (LMS) cung cấp môi trường học tập trong suốt 24 giờ/ngày và 7 ngày/tuần. Nếu không có điều kiện truy nhập Internet, sinh viên cần chủ động sử dụng hãy sử dụng dịch vụ bưu chính và các phương thức truyền thông khác (điện thoại, fax,...) để trao đổi thông tin học tập.

6- Tự ghi chép lại những ý chính:

Nếu chỉ đọc không thì rất khó cho việc ghi nhớ. Việc ghi chép lại chính là một hoạt động tái hiện kiến thức, kinh nghiệm cho thấy nó giúp ích rất nhiều cho việc hình thành thói quen tự học và tư duy nghiên cứu.

7 -Trả lời các câu hỏi ôn tập sau mỗi chương, bài.

Cuối mỗi chương, sinh viên cần tự trả lời tất cả các câu hỏi. Hãy cố gắng vạch ra những ý trả lời chính, từng bước phát triển thành câu trả lời hoàn thiện.

Đối với các bài tập, sinh viên nên tự giải trước khi tham khảo hướng dẫn, đáp án. Đừng ngại ngần trong việc liên hệ với các bạn học và giảng viên để nhận được sự trợ giúp.

Nên nhớ thói quen đọc và ghi chép là chìa khoá cho sự thành công của việc tự học!

Chương 1: CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN

1.1. GIỚI THIỆU

Chương này cung cấp cho sinh viên các kiến thức sau:

- Các khái niệm cơ bản về thông tin, các hệ đếm và mệnh đề logic trong lĩnh vực tin học.
- Tổng quan về quá trình xử lý thông tin, nhận diện kỹ thuật phần cứng và phần mềm được nghiên cứu trong tin học.
- Các khái niệm cơ bản về thuật toán và sơ đồ khối để giải quyết một bài toán cụ thể trên máy tính điện tử.
- Cấu trúc của một hệ thống máy tính, phần cứng, phần mềm, các thiết bị ngoại vi.
- Các khái niệm về mạng, kết nối mạng, các cấu trúc liên kết mạng, các thành phần thiết bị đầu nối mạng và các dịch vụ cơ bản của mạng máy tính.

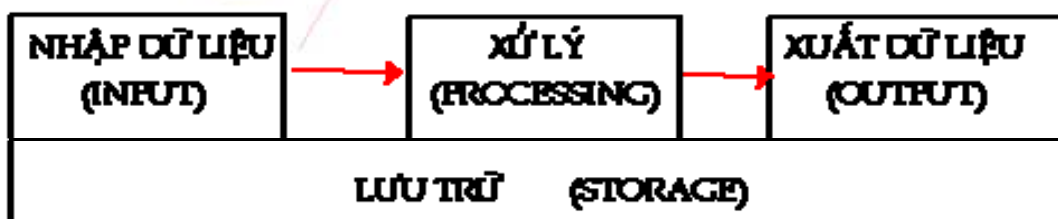
1.2. TÓM TẮT CHƯƠNG I

1.2.1. Khái niệm thông tin

Thông tin là một khái niệm trừu tượng, nó được thể hiện dưới nhiều dạng thức khác nhau. Thông tin có thể được phát sinh, được lưu trữ, được biến đổi trong những vật mang tin (gọi là giá). Thông tin được biến đổi bởi các dữ liệu và các dữ liệu này có thể được truyền đi, được sao chép, được xử lý hoặc bị phá hủy. Thông tin được thể hiện bằng các dạng tín hiệu vật lý.

1.2.2. Xử lý thông tin

Sơ đồ tổng quát của một quá trình xử lý thông tin



1.2.3. Tin học

Tin học là một ngành khoa học công nghệ nghiên cứu các phương pháp xử lý thông tin một cách tự động dựa trên các phương tiện kỹ thuật mà chủ yếu hiện tại là máy tính điện tử. Tin học hiện đang được ứng dụng rộng rãi trong tất cả các ngành nghề khác nhau của xã hội từ khoa học kỹ thuật, y học, kinh tế, công nghệ sản xuất đến khoa học xã hội, nghệ thuật

1.2.4. Hệ đếm

Hệ đếm là tập hợp các ký hiệu và qui tắc sử dụng tập ký hiệu đó để biểu diễn và xác định các giá trị các số. Mỗi hệ đếm có một số ký số (digits) hữu hạn và tổng số ký số của mỗi hệ đếm được gọi là cơ số (base hay radix), ký hiệu là b .

1.2.5. Cấu trúc tổng quát của máy tính điện tử

Mỗi loại máy tính có thể có các hình dạng hoặc cấu trúc khác nhau tùy theo mục đích sử dụng. Tuy nhiên, một máy tính muốn hoạt động được phải hội tụ đủ các yếu tố sau :

- Phần cứng: bao gồm các thiết bị vật lý mà người dùng có thể quan sát được. Đó là các bảng mạch điện tử được lắp ghép lại với nhau và được cung cấp điện năng để hoạt động. Phần cứng máy tính thường được chia ra làm ba phần cơ bản - đó là: Thiết bị nhập, thiết bị xử lý và thiết bị xuất

- Phần mềm: bao gồm các chương trình được viết bởi các nhà lập trình nhằm mục đích điều khiển các mạch điện tử cũng như thực hiện các phép tính toán. Phần mềm thường chia làm ba loại cơ bản - đó là: Hệ điều hành, phần mềm ứng dụng và phần mềm tiện ích.

1.2.6. Khái niệm về mạng máy tính

Ở mức độ đơn giản nhất, mạng (network) bao gồm hai máy tính nối với nhau bằng cáp (cable) theo một chuẩn nào đó sao cho chúng có thể dùng chung dữ liệu. Mọi mạng máy tính dù phức tạp đến đâu đi nữa cũng đều bắt nguồn từ hệ thống đơn giản đó.

1.3. CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1: Hãy xác định mã nhị phân nào sau đây là kết quả được chuyển đổi từ mã số thập phân $29.75_{(10)}$:

a/ $01101.01_{(2)}$

b/ $11011.11_{(2)}$

c/ $11101.11_{(2)}$

d/ Tất cả đều sai

Câu 2: Hãy xác định mã nhị phân nào sau đây là kết quả được chuyển đổi từ mã số hexa-deximal $3C4_{(16)}$:

- a/ $001011000110_{(2)}$
- b/ $001111000100_{(2)}$
- c/ $010010100010_{(2)}$
- d/ Tất cả đều sai

Câu 3: Hãy xác định kết quả đúng của phép tính cộng 2 số nhị phân $0101 + 1100$:

- a/ 10011
- b/ 10001
- c/ 11001
- d/ 10101

Câu 4: Hãy xác định kết quả đúng của phép tính nhân 2 số nhị phân $0110 * 1011$:

- a/ 1001001
- b/ 1100101
- c/ 1000110
- d/ 1000010

Câu 5: Trong phần cứng máy tính, những thiết bị nào sau đây thuộc nhóm thiết bị đầu vào (Input) :

- a/ Keyboard, Mouse, Light Pen
- b/ Keyboard, Scanner, Digitizer
- c/ Mouse, Light Pen, Touch screen
- d/ Tất cả đều đúng

Câu 6: Trong phần cứng máy tính, những thiết bị nào sau đây thuộc nhóm thiết bị đầu ra (Output) :

- a/ Printer, RAM Disk, Plotter
- b/ Printer, Scanner, Plotter
- c/ Monitor, Plotter, Printer
- d/ Tất cả đều sai

Câu 7: Phần mềm AntiVirus được cài đặt trong máy tính thuộc nhóm phần mềm nào sau đây

- a/ Phần mềm ứng dụng
- b/ Phần mềm hệ thống
- c/ Cả hai nhóm phần mềm trên.
- d/ Tất cả đều sai.

Câu 8: Hệ điều hành mạng nào sau đây cho phép thực hiện kiểu mạng ngang hàng :

- a/ Windows 2000/NT
- b/ UNIX.
- c/ LINUX
- d/ Novell Netware

Câu 9: Hệ điều hành mạng nào sau đây cho phép thực hiện kiểu mạng Client/Server :

- a/ Windows NT Server
- b/ UNIX
- c/ Novell Netware
- d/ Tất cả đều đúng

Câu 10: Máy tính PC (Personal Computer) mà chúng ta đang sử dụng hiện nay thuộc phân loại máy tính nào sau đây.

- a/ Microcomputers
- b/ Minicomputers
- c/ Mainframe computers
- d/ Supercomputers

Câu 11: Trong cấu trúc liên kết (Topology) mạng máy tính cục bộ (LAN) có những kiểu cơ bản nào sau đây :

- a/ Ring Topology và Bus Topology
- b/ Ring Topology và Star Topology
- c/ Bus Topology, Star Topology và Ring Topology
- d/ Bus Topology, Star Topology, Ring Topology và Mesh Topology

Câu 12: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng HUB hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

- a/ Tầng vật lý
- b/ Tầng liên kết dữ liệu
- c/ Tầng mạng
- d/ Tầng vận chuyển

Câu 13: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng Bridge hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

- a/ Tầng vật lý
- b/ Tầng liên kết dữ liệu
- c/ Tầng mạng
- d/ Tầng vận chuyển

Câu 14: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng Router hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

- a/ Tầng vật lý
- b/ Tầng liên kết dữ liệu
- c/ Tầng mạng
- d/ Tầng vận chuyển

Câu 15: Giao thức nào sau đây được sử dụng chung trong tất cả các hệ điều hành mạng hiện nay :

- a/ UUCP
- b/ TCP/IP
- c/ NetBEUI
- d/ Tất cả đều sai.

Câu 16: Giao thức nào sau đây được sử dụng dành riêng trong các hệ điều hành mạng của Microsoft :

- a/ IPX/SPX
- b/ TCP/IP
- c/ NetBEUI
- d/ Tất cả đều đúng.

Câu 17: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 80 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

- a/ HTTP
- b/ FTP
- c/ SMTP
- d/ TELNET

Câu 18: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 23 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

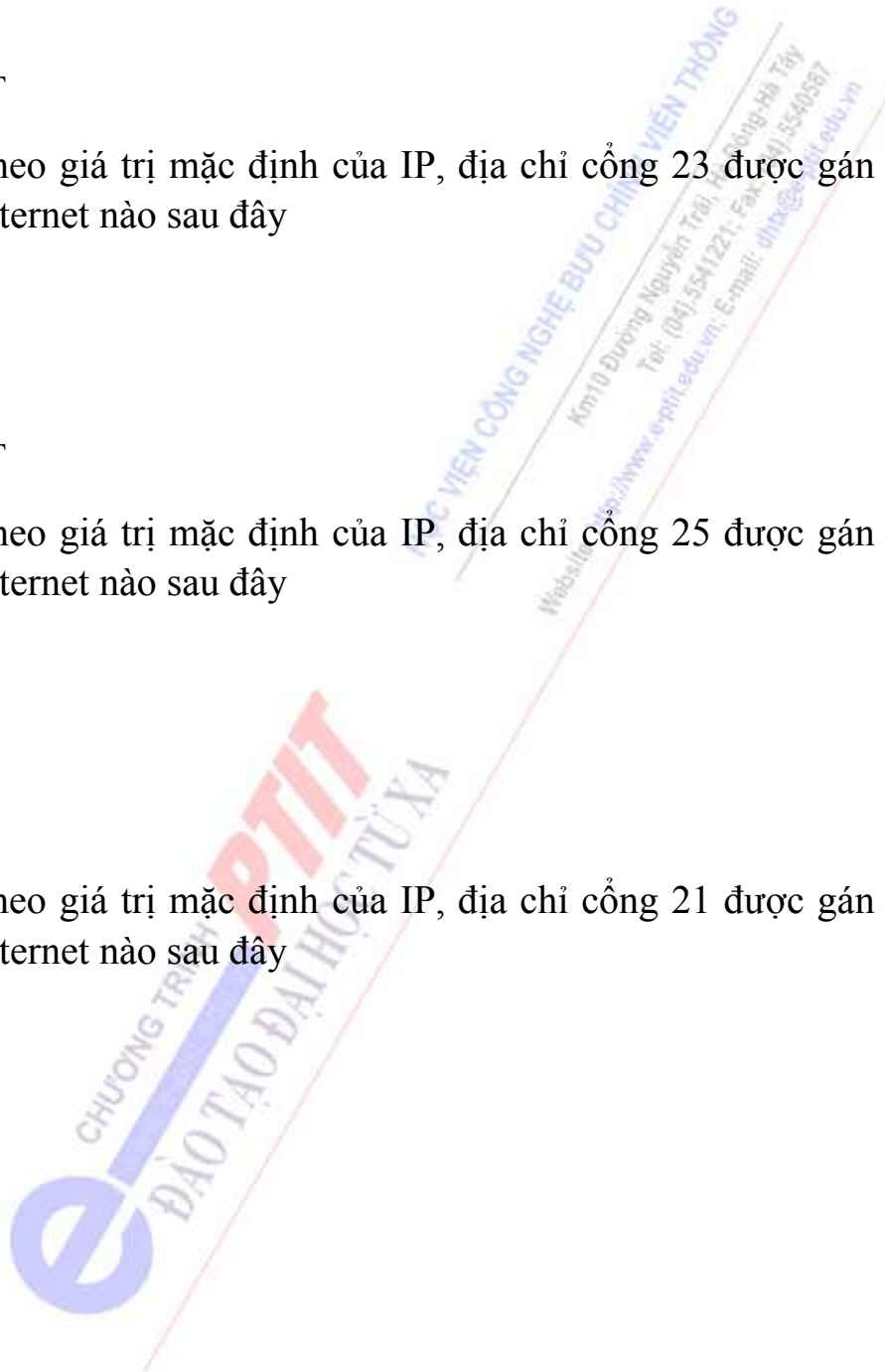
- a/ HTTP
- b/ FTP
- c/ SMTP
- d/ TELNET

Câu 19: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 25 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

- a/ HTTP
- b/ FTP
- c/ SMTP
- d/ POP

Câu 20: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 21 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

- a/ HTTP
- b/ FTP
- c/ SMTP
- d/ TELNE



Chương 2: HỆ ĐIỀU HÀNH

2.1. GIỚI THIỆU

Chương này cung cấp cho sinh viên các kiến thức sau:

- Khái niệm và phân loại hệ điều hành.
- Giới thiệu về hệ điều hành (HĐH) MS-DOS, các lệnh cơ bản của HĐH MS-DOS.
- HĐH Windows, các khái niệm, môi trường làm việc, chi tiết về hướng dẫn sử dụng Windows.
- Giới thiệu các hệ điều hành khác.

2.2. TÓM TẮT CHƯƠNG 2

2.2.1. Khái niệm và phân loại hệ điều hành

- Khái niệm: hệ điều hành là một tập hợp các chương trình lo việc điều khiển hoạt động của máy tính và tạo môi trường để các phần mềm khác chạy được.
- Phân loại hệ điều hành: Người ta phân loại hệ điều hành theo khả năng thực hiện cùng lúc một hay nhiều chương trình hoặc khả năng quản lý một hay nhiều máy tính.

Theo tiêu chuẩn thứ nhất ta có 2 loại hệ điều hành: HĐH đơn nhiệm, HĐH đa nhiệm.

Theo tiêu chuẩn thứ 2 ta có: Hệ điều hành cho máy đơn lẻ ,hệ điều hành mạng

2.2.2. Hệ điều hành MS-Dos

2.2.2.1. Các thành phần cơ bản của MS-DOS

- a) Boot record
- b) Tập hệ thống IO.sys
- c) Tập hệ thống MSDOS.SYS:
- d) Chương trình COMMAND.COM và các lệnh nội trú
- e) Lệnh ngoại trú

2.2.2.2. Các lệnh cơ bản của MS-DOS

a) Lệnh nội trú (internal command)

Tập lệnh nội trú gồm các lệnh chính thường dùng như:

- Các lệnh liên quan đến thư mục: DIR, CD, MD, RD, PATH, TREE, ...
- Các lệnh liên quan đến file: TYPE, DEL, COPY, REN, ...
- Các lệnh thời gian: TIME, DATE
- Các lệnh khác: PROMPT, CLS, VER, VOL, ...

b. Lệnh ngoại trú (external command)

Các lệnh ngoại trú như:

- Các lệnh liên quan đến ổ đĩa: FORMAT, LABEL, CHKDSK, DISKCOPY, ...
- Các lệnh liên quan đến tổ chức hệ thống: SYS, TREE, DELTREE, ...
- Các lệnh liên quan đến tập tin: UNDELETE, ATTRIB, FIND, ...
- Các lệnh khác: PRINT, GRAPHICS, SORT, ...

2.2.3. Hệ điều hành WINDOWS

2.2.3.1. Giới thiệu về hệ điều hành WINDOWS:

Là hệ điều hành đa nhiệm, có tính năng giao diện người-máy bằng âm thanh, đồ họa, trang bị nhiều chức năng cửa sổ, sử dụng các trình đơn kéo xuống và con chuột, có các kiểu chữ đa dạng, các dụng cụ văn phòng (đồng hồ, máy tính, lịch, sổ ghi chép...).

2.2.3.2. Cơ bản về cách cài đặt HĐH WINDOWS

Có thể cài đặt Windows 2000 theo hai cách: Nâng cấp từ Windows 95 hay Windows 98 lên Windows 2000 (chương trình Setup tự động chuyển các thiết lập hệ thống trước đây và các chương trình ứng dụng cũ đã cài đặt vào Windows 2000), cài Windows 2000 hoàn toàn mới (máy tính trước đây và hệ điều hành không phải là Windows, đĩa cứng hoàn toàn mới, các chương trình ứng dụng cũng phải cài lại từ đầu).

2.2.3.3. Sử dụng MENU START và thanh TASKBAR

- Menu Start

Khi nháy nút Start xuất hiện menu Start:

Trong menu này có các mục:

- **Programs**: khi trỏ chuột vào mục này sẽ xuất hiện menu dọc cấp hai Programs chứa tất cả các chương trình có thể chạy.
- **Documents**: mở các tài liệu đã được mở gần đây nhất.
- **Settings**: sửa đổi màn hình nền hoặc các thiết lập hệ thống.
- **Search**: tìm tệp hoặc thư mục.
- **Help**: khi chọn mục này cửa sổ trợ giúp xuất hiện. Cửa sổ trợ giúp có 3 nút: Contents (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.
- **Shut Down**: tắt hoặc khởi động lại máy.

2.2.3.4. Windows Explorer

Windows Explorer là công cụ trợ giúp của Windows 2000 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.

2.2.3.5. Desktop và các biểu tượng

Các biểu tượng trên Desktop chia thành hai loại: biểu tượng mặc nhiên là biểu tượng có sẵn của Windows 2000 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.

- 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 My Computer trên màn hình nền, các ổ đĩa đang dùng hiện lên trong cửa sổ My Computer. Nháy đúp lên biểu tượng ổ đĩa, cửa sổ sẽ hiện lên các thư mục chứa trong ổ đĩa này. Sau đó ta có thể nháy đúp vào thư mục để xem các tệp có trong thư mục này.

2.2.4. Hệ điều hành LINUX

2.2.4.1. Các đặc điểm cơ bản

Hệ điều hành UNIX có một số đặc điểm sau:

- Đa chương
- Nhiều người sử dụng
- Bảo mật
- Độc lập phần cứng
- Kết nối mở
- Dùng chung thiết bị
- Tổ chức tập tin phân cấp

2.2.4.2. Các thành phần chính của hệ điều hành UNIX:

- Windows & Graphic User Interface
- Shell
- Lệnh và tiện ích
- Các bộ điều khiển thiết bị
- Kernel

2.3. CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu hỏi

1. Nêu khái niệm về hệ điều hành
2. Phân loại hệ điều hành
3. Hệ điều hành nào là HĐH đơn nhiệm?
 - DOS
 - WINDOWS 2000
 - WINDOWS XP
4. Hệ điều hành nào là HĐH đa nhiệm?
 - UNIX
 - WINDOWS 2000
 - DOS

5. Trong HĐH MS_DOS đĩa hệ thống là đĩa chứa ít nhất những tệp nào?

- COMMAND.com
- IO.sys
- MSDOS.sys
- Cả 3 tệp trên

6. Định nghĩa nào là định nghĩa tệp tin:

□ là nơi lưu trữ thông tin bao gồm chương trình, dữ liệu, văn bản,...
Mỗi tệp tin có một tên riêng phân biệt. Tên tệp tin thường có 2 phần: phần tên (name) và phần mở rộng (extension). Phần tên là bắt buộc phải có của một tệp tin, còn phần mở rộng thì có thể có hoặc không.

□ là nơi cất giữ các tệp tin theo một chủ đề nào đó theo ý người sử dụng. Đây là biện pháp giúp ta quản lý được tệp tin, dễ dàng tìm kiếm chúng khi cần truy xuất. Các tệp tin có liên quan với nhau có thể được xếp trong cùng một tệp tin.

□ là lệnh chỉ dẫn lộ trình cho phép ta từ thư mục bất kỳ có thể đến trực tiếp thư mục cần truy xuất.

7. Định nghĩa nào là định nghĩa đường dẫn:

□ là nơi lưu trữ thông tin bao gồm chương trình, dữ liệu, văn bản,...
Mỗi tệp tin có một tên riêng phân biệt. Tên tệp tin thường có 2 phần: phần tên (name) và phần mở rộng (extension). Phần tên là bắt buộc phải có của một tệp tin, còn phần mở rộng thì có thể có hoặc không.

□ là nơi cất giữ các tệp tin theo một chủ đề nào đó theo ý người sử dụng. Đây là biện pháp giúp ta quản lý được tệp tin, dễ dàng tìm kiếm chúng khi cần truy xuất. Các tệp tin có liên quan với nhau có thể được xếp trong cùng một tệp tin.

□ là lệnh chỉ dẫn lộ trình cho phép ta (con trỏ) từ thư mục bất kỳ có thể đến trực tiếp thư mục cần truy xuất.

8. Muốn tạo một thư mục bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau?

- Copy con
- Rd

- Md
- DIR

9. Muốn tạo một tệp bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

- Copy con
- del
- Md
- DIR

10. Muốn tạo xóa một tệp bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

- Copy con
- del
- Md
- Rd

11. Muốn khởi tạo đĩa mới bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

- Format
- del
- Md
- Date

12. Muốn tạo đĩa khởi động tại ổ đĩa A: bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

- Format A:
- Format A:/s
- Format A:/a
- Sys A:/q

13. Muốn xóa một thư mục bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

- Copy con
- del

- Md
- Rd

14. Muốn đổi tên một tệp bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau

- rename
- del
- Md
- không lệnh nào đúng

15. Trong HĐH WINDOWS chương trình ứng dụng Control Panel dùng để:

- Cài đặt hay thay đổi cấu hình của hệ thống
- Xem nội dung của thư mục
- Chống phân mảnh đĩa cứng

16. Windows Explorer là công cụ trợ giúp, giúp ta biết được:

- Toàn bộ máy tính có những gì, cho phép xem nội dung của máy tính như một hệ thống thứ bậc hay cấu trúc hình cây. Cho phép xem nội dung mỗi ổ đĩa, mỗi thư mục, bất kỳ một ổ đĩa nào trong mạng

- 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, JPEG

- Các đối tượng bị xóa bỏ khi ta thao tác trong Windows 2000. Các tệp không thực sự bị loại khỏi đĩa cứng cho đến khi ta làm rỗng thùng rác.

17. Khi muốn di chuyển dữ liệu từ vùng nguồn đến vùng đích, ta phải sử dụng lệnh nào trong cặp lệnh nào dưới đây?

- Cut, Paste
- Copy, Paste
- File, Open

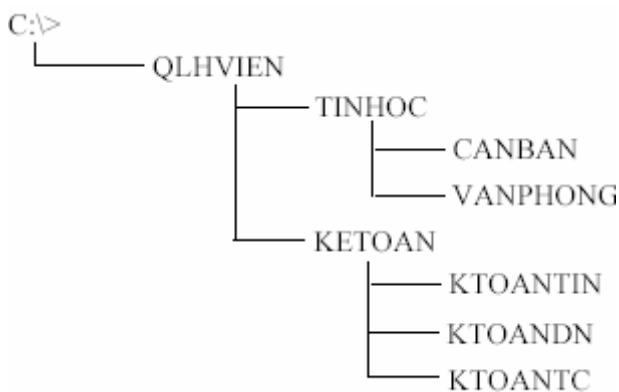
18. Khi muốn copy dữ liệu từ vùng nguồn đến vùng đích, ta phải sử dụng lệnh nào trong cặp lệnh nào dưới đây?

- Cut, Paste
- Copy, Paste
- Del, Paste

Bài tập thực hành

Bài 1. Dùng lệnh của MSDOS để thực hiện các yêu cầu sau:

1. Tạo cây thư mục sau:



2. Trong thư mục tin học, tạo 2 tập tin danh sách1.txt và file danh sách2.txt với nội dung tùy chọn

3. Nối 2 tập tin danh sách1.txt và danh sách2.txt thành danh sách.txt

4. Di chuyển tất các tệp vừa tạo ở câu 2,3 vào thư mục CANBAN

5. Đổi tên tệp danh sách.txt trong thư mục CANBAN thành ds.txt

6. Xóa màn hình và xem nội dung văn bản theo các cách sau:

Đứng tại thư mục gốc (Ổ đĩa C)

Đứng tại thư mục KETOAN

Đứng tại thư mục CANBAN

7. Tạo thêm thư mục HA trong ổ đĩa C.Sao chép tất cả các tập tin trong thư mục CANBAN vào thư mục HA

8. Xem lại ngày, giờ hệ thống nếu sai thì sửa lại

9. Xóa tập tin danh sách1.txt, danh sách2.txt trong thư mục HA

10. Xem nội dung tập tin ds.txt trong thư mục HA bằng cách đứng tại thư mục QLHVIEN

11. Xóa thư mục KTOANTC

12. Copy tất cả các tệp có phần mở rộng là TXT từ thư mục gốc vào trong thư mục HA .

13. Xóa toàn bộ cây thư mục QLHVIEN

Bài 2: Thực hành các yêu cầu sau trên HĐH WINDOW2000

Khởi động máy để vào Windows. Nháy vào nút Start để hiện menu Start, hãy duyệt qua tất cả các menu con của menu Start có trên máy.

Dùng lệnh Start / Help để mở cửa sổ trợ giúp, duyệt qua các hướng dẫn phân theo chủ đề (nháy vào các mục có cuốn sách để mở các mục con, nháy vào các mục có dấu chấm hỏi để xem chi tiết), xem các hướng dẫn xét theo thứ tự từ vựng. Đóng cửa sổ hướng dẫn.

Tạo một biểu tượng đường tắt cho Notepad trên màn hình nền với tên là Soan Thao Van Ban, nơi chứa chương trình Notepad là %SystemRoot%\System32\notepad.exe. Tạo biểu tượng đường tắt thứ hai cho Paint trên màn hình nền với tên là Ve Tranh, nơi chứa chương trình Paint là %System%\System32\mspaint.exe.

Nháy vào biểu tượng đường tắt Soan Thao Van Ban trên Desktop để mở cửa sổ Notepad, cực đại cửa sổ, soạn thảo một văn bản bất kỳ và ghi vào đĩa với tên tệp là Vidu1.txt. Nháy vào biểu tượng Ve Tranh trên Desktop để mở Paint, cực đại cửa sổ, vẽ một bức tranh tùy ý và ghi vào đĩa với tên tệp là Vidu2.bmp.

Chuyển đổi làm việc giữa hai cửa sổ bằng các nút trên thanh Taskbar. Cực tiểu cả hai cửa sổ về các nút trên thanh Taskbar.

Thiết lập màn hình nền: nháy nút phải chuột trên Desktop, hiện menu tắt, chọn Properties, hiện hộp thoại, chọn lớp Background, duyệt xem các ảnh nền trong khung Select a background picture, chọn một ảnh, OK.

Thiết lập màn hình chờ (màn hình hiện khi không dùng máy tính): nháy nút phải chuột trên Desktop hiện menu tắt, chọn Properties, hiện hộp thoại, chọn lớp Screen Saver, duyệt xem qua các màn hình chờ trong hộp điều khiển kéo xuống Screen Saver, chọn một màn hình chờ, trong mục Wait đặt là 5 phút, chọn OK.

Xem các thông tin hệ thống: Dùng lệnh Start / Programs / Accessories / System Tools / System Information.

Xem các phông chữ đã cài đặt trên máy: dùng lệnh Start / Settings / Control Panel / Fonts.

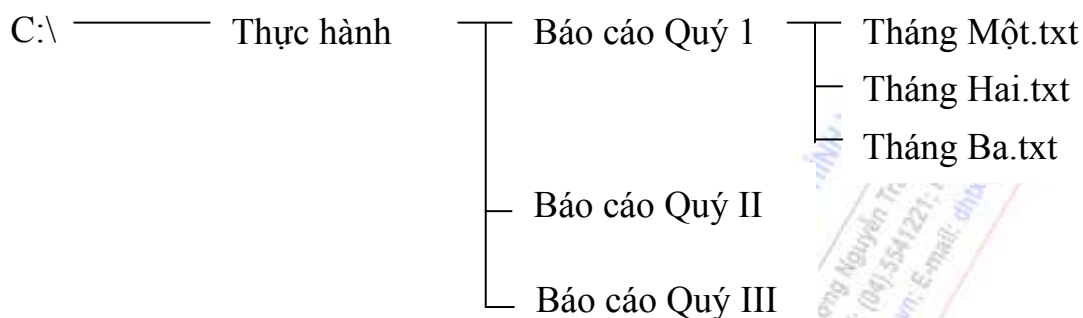
Đóng tất cả các cửa sổ đã mở. Thoát khỏi Windows 2000 và tắt máy tính.

Bài 3: Thực hành các yêu cầu sau trên HĐH WINDOW

Khởi động Windows Explorer, trong khung bên trái của cửa sổ hãy nháy vào các thư mục có dấu cộng (+) để xem toàn bộ cây thư mục của ổ đĩa cứng C.

Trong khung bên trái chọn ổ đĩa C, duyệt qua 5 cách xem các tệp trong khung bên phải bằng lệnh View / Details, List, Large Icons, Small Icons, Thumbnails.

Tạo cây thư mục sau từ thư mục gốc C:



Sao chép hai tệp *Thang Mot.txt* và *Thang hai.txt* sang thư mục *Bao cao Quy II*. Di chuyển tệp *Thang ba.txt* sang thư mục *Bao cao Quy III*. Kiểm tra việc thực hiện.

Xóa thư mục thực hành cùng với các thư mục con. Đóng cửa sổ Windows Explorer.

Bài 4.

Khởi động Paint vẽ bức tranh bất kỳ lưu vào tệp tranh.bmp

Vẽ chữ ký của bạn và ghi tệp vào đĩa với tên là Bai3.bmp.

Chương 3: CÁC PHẦN MỀM ỨNG DỤNG THÔNG DỤNG

3.1. GIỚI THIỆU

Chương này cung cấp cho sinh viên các kiến thức sau:

Các kỹ năng cơ bản trong việc sử dụng phần mềm ứng dụng soạn thảo văn bản Word.

Các thao tác cơ bản trong việc sử dụng và thực hiện các hàm của bảng tính Excel cũng như cách chèn hình ảnh, biểu đồ bảng tính.

Các cách cơ bản để tạo ra một trình diễn báo cáo bằng POWERPOINT, thiết lập cách hiển thị của các Slide cùng một số công cụ phụ trợ.

Khái niệm về VIRUS tin học và cách phòng chống VIRUS.

3.2. TÓM TẮT CHƯƠNG III

3.2.1. Chương trình soạn thảo văn bản WORD

3.2.1.1. Các thao tác soạn thảo cơ bản

Soạn thảo văn bản bằng tiếng Việt:

Trong Windows 2000 dùng bộ mã Unicode version 2 (mã hai byte) và có nhiều font cho phép hiển thị tiếng Việt có dấu như Times New Roman, Arial, Tahoma, Courier New. Muốn tạo văn bản tiếng Việt ta cần một chương trình bàn phím tiếng Việt để gõ tiếng Việt, có thể dùng VietKey.

3.2.1.2. Các thao tác định dạng văn bản

a. Định dạng ký tự

- Định dạng 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.

b. 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 sau gồm hai lớp: Indents and Spacing, Line and Page Breaks....

3.2.1.3. Định dạng trang và in ấn

a. Chọn cỡ giấy và đặt lề

Trước khi bắt tay vào soạn thảo 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

b. In văn bản

Muốn in văn bản dùng lệnh File / Print (hoặc nháy chuột vào nút Print trên thanh Standard)

3.2.1.4. Chèn hình ảnh và công thức toán

- Chèn thêm các ký tự đặc biệt

Để chèn thêm một ký tự đặc biệt (ví dụ ∞), thực hiện theo trình tự như sau: đưa con trỏ văn bản đến nơi cần chèn, dùng lệnh Insert / Symbol

- Đánh công thức toán - Equation

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, nháy 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

- Chèn tệp ảnh vào văn bản đang soạn

Dùng lệnh Insert / Picture / From File Tạo các dòng chữ nghệ thuật nhờ WordArt

3.2.2. Bảng tính EXCEL 2000

3.2.2.1. Định dạng dữ liệu số:

Dùng để trình bày lại vùng 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

3.2.2.2. 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 (ngiên, 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 như trong Word 2000), chọn Font, Font Style, Size, Underline, Color thích hợp cho chữ.

3.2.2.3. Sử dụng công thức, các hàm:

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

=<Tên hàm>(Danh sách đối số)

Các hàm số học

ABS (N), **SQRT** (N), **INT** (N), **PI** (), **MOD** (N,M), **ROUND** (biểu_thức_số, n), **SUM** (danh sách các trị), **AVERAGE** (danh sách các trị), **MAX** (danh sách các trị), **MIN** (danh sách các trị), **COUNTA** (danh sách các trị), **COUNT** (danh sách các trị), **RANK** (x, danh sách)

Các hàm ngày tháng

DAY (dữ liệu kiểu ngày), **MONTH** (dữ liệu kiểu ngày), **YEAR** (dữ liệu kiểu ngày)

Các hàm logic

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.

AND (điều kiện 1, điều kiện 2, ...), **OR** (điều kiện 1, điều kiện 2, ...), **NOT** (điều kiện)

Các hàm xử lý chuỗi

LEFT(TEXT,N), **RIGHT**(TEXT,N), **LEN**(TEXT), **LOWER**(TEXT), **UPPER** (TEXT), **PROPER**(TEXT)

Các hàm tìm kiếm

VLOOKUP (x, Bảng, Cột tham chiếu, Cách dò), **HLOOKUP**(x, Bảng, Hàng tham chiếu, Cách dò).

3.2.3. Phần mềm trình diễn POWERPOINT 2000

PowerPoint dùng để tạo một trình diễn (Presentation) gây ấn tượng cho một bài nói trước đông đảo người nghe trong một hội nghị, một buổi bảo vệ luận án. Cách dùng hệ thống menu, dùng các thanh công cụ Standard và Formatting, dùng Office Assistant và nhận trợ giúp, chèn các đối tượng đồ họa

và hình ảnh, chèn Table trong PowerPoint được thực hiện giống như trong Word. Ta có thể dễ dàng sao chép văn bản trong Word và các biểu đồ trong Excel vào trong PowerPoint.

3.2.3.1. Tạo trình diễn dựa trên Slide trắng

Các bước để tạo một trình diễn từ đầu:

Bước 1: Dùng lệnh File / New, hiện hộp thoại New Presentation:

Bước 2: Gõ tiêu đề của Slide và nội dung của nó. Chèn một slide trắng mới: nhấn nút Common Tasks trên thanh Formatting, hiện menu dọc, chọn mục New Slide (hoặc dùng lệnh Insert / New Slide, hay Ctrl+M), xuất hiện lại hộp thoại New Slide, chọn một mẫu slide, bổ xung nội dung cho nó.

Bước 3: Xem cách hiển thị slide đang thiết kế: nhấn nút Slide Show ở góc trái bên dưới cửa sổ PowerPoint. Trong lúc xem khi nhấn nút phải chuột vào màn hình, xuất hiện menu tắt gồm các mục: End Show (kết thúc xem), Next (xem trang tiếp), Previous (lùi về trang trước).

Bước 4: Ghi tệp vào đĩa dùng lệnh File / Save.

3.2.3.2. In các slide và các chú giải ra giấy

Dùng lệnh File / Print, xuất hiện hộp thoại Print, trong mục Print What hãy lựa chọn đối tượng cần in.

3.2.4. Virus tin học

Virus tin học hay còn gọi là virus máy tính (computer virus) là một đoạn chương trình ẩn, có kích thước nhỏ, có khả năng tự sao chép, sinh sôi nảy nở như một virus sinh học, lây lan nhanh và có thể gây nguy cơ phá hoại các phần mềm hệ của hệ điều hành, xóa một phần hay toàn bộ các tập tin dữ liệu, tạo ra các tập tin vô nghĩa chiếm lấy không gian bộ nhớ của máy, hoặc chỉ đơn thuần trêu chọc hay đe dọa suông người sử dụng.

3.3. CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Phần Word

I. Câu hỏi

1. Khi đang soạn thảo trên phần mềm Word, nếu muốn ghi dữ liệu vào 1 tệp thì ta chọn File trên thanh Menu sau đó chọn:

- New
- Save

- Open

- Edit

2. Khi đang soạn thảo trên phần mềm Word, nếu muốn mở 1 tệp thì ta chọn File trên thanh menu sau đó chọn:

- New

- Save

- Open

- Edit

3. Khi đang soạn thảo trên phần mềm Word, muốn sao chép một khối ta phải chọn khối muốn sao chép sau đó chọn: Edit rồi tiếp tục chọn :

- Copy

- Cut

- Insert

- Select all

4. Khi đang soạn thảo trên phần mềm Word, muốn di chuyển một khối ta phải chọn khối muốn sao chép sau đó chọn: Edit rồi tiếp tục chọn :

- Copy

- Cut

- Insert

- Save

5. Sau khi đã thực hiện câu 7 hoặc câu 8 muốn dán văn bản vào vị trí con trỏ đang đứng ta chọn Edit rồi chọn:

- Paste

- Cut

- Insert

- Select all

6. Khi đang soạn thảo, muốn định dạng nhanh bằng thanh công cụ ta dùng thanh công cụ:

- Formatting

- Standard

Autotext

Clipboard

7. Khi muốn định dạng kí tự cho một đoạn văn bản đã được chọn ta chọn Format sau đó chọn :

Font

Paragraph

Tab

Drop Tab

8. Muốn thay đổi màu nền hoặc tạo khung cho một đoạn văn bản đã được chọn ta chọn Format sau đó chọn:

Borders and Shading

Tab Stop

Font

Clipboard

9. Trước khi in ta phải chọn cỡ giấy định in bằng cách chọn **file**, chọn **Page Setup**, rồi tiếp tục chọn:

Paper size

Margins

Page break

Normal view

10. Trước khi in nếu ta muốn đặt lề cho trang in trước hết ta làm bằng cách chọn **file**, chọn **Page Setup**, rồi tiếp tục chọn:

Layout

Margins

Page break

Normal view

11. Muốn chèn vào công thức toán học thì ta chọn Insert, chọn Object, chọn Creat new rồi tiếp tục chọn:

Microsoft Equation...

Media Clip

- Bitmap Image
- Symbole

12. Muốn in tất cả các trang trong văn bản trước hết ta làm bằng cách chọn **File**, chọn **Print** trong vùng **Page range** chọn

- All
- Curent page
- Pages
- Selection

II. Bài thực hành

Bài thực hành 1

1. Vào Word, mở tệp ThucHanh1.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. 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.

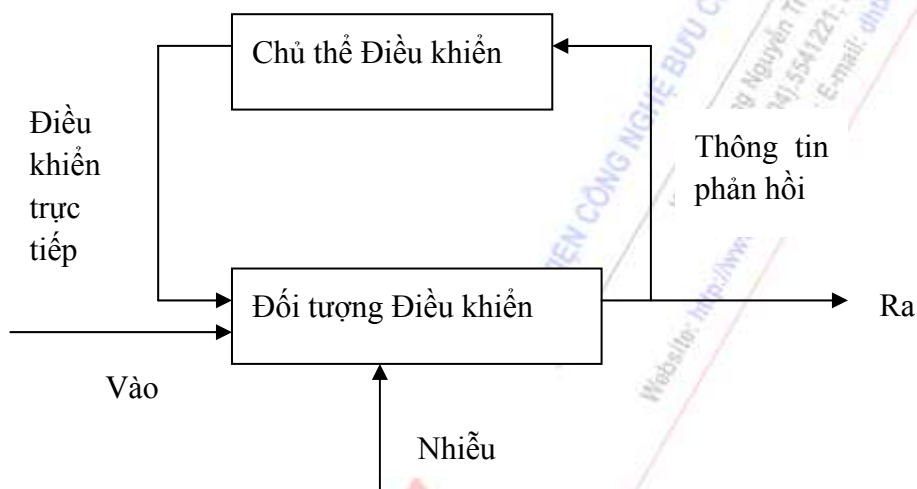
Bài thực hành 2

Vào Word, mở một tệp mới có tên là ThucHanh2.doc và soạn thảo đoạn văn bản bất kỳ cùng với ảnh lấy từ Clip Art:

Bài thực hành 3

Vào Word, tạo một tệp mới có tên là ThucHanh3.doc và soạn thảo, vẽ sơ đồ sau:

Vẽ sơ đồ sau của một quá trình điều khiển:



Bài thực hành 4.

Vào Word và mở tệp mới có tên là ThucHanh4.doc. Gõ đoạn văn bản sau:

$$\|x^{(k)} - x^*\| \leq \frac{\mu}{1 - \mu} \|x^{(k)} - x^{(k-1)}\| \leq \frac{\mu^k}{1 - \mu} \|x^{(1)} - x^{(0)}\|$$

$$\underline{\mathbf{A}} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

Phần Excel

I. Câu hỏi

18. Khi đang trên bảng tính Excel, nếu muốn ghi dữ liệu vào 1 tệp thì ta chọn File trên thanh Menu sau đó chọn:

- New

- Save
- Open
- Edit

19. Khi đang làm việc trên bảng tính Excel, nếu muốn mở 1 tệp khác thì ta chọn File trên thanh menu sau đó chọn:

- New
- Save
- Open
- Edit

20. Một ô trong excel chỉ chứa một kiểu dữ liệu . Hãy liệt kê các kiểu dữ liệu cơ bản trong excel:

.....
.....
.....
.....

21. Muốn xóa dữ liệu trong một vùng nào đó thì trước hết ta phải lựa chọn vùng cần xóa, sau đó gõ phím

- Insert
- Enter
- Del
- End

22. Muốn sao chép liệu từ vùng nguồn sang một vùng đích thì trước hết ta phải lựa chọn vùng nguồn, sau đó chọn Edit, rồi tiếp tục chọn

- Copy
- Cut
- Cancel
- Select

23. Sau khi đã làm câu 22, muốn dán dữ liệu vào vùng đích, ta phải di chuyển con trỏ vào đến vị trí của ô góc trên bên trái của vùng đích rồi chọn Edit, chọn:

- Copy
- Cut
- Select
- Paste

24. Muốn chèn dãy số tự động vào một hàng hay một cột thì trước hết gõ giá trị bắt đầu vào ô đầu tiên, chọn vùng cần điền số, thực hiện lệnh Edit chọn, chọn fill, chọn:

- Series
- Left
- Up
- Open

25. Khi muốn điền dữ liệu kiểu công thức hoặc một hàm vào một ô thì ta phải gõ dấu gì trước công thức, hàm:

- ?
- =
-
- *

26. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm giá trị tuyệt đối của biểu thức số N

- ABS(N)
- INT (N)
- PI()
- MIN(N,M)

27. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm căn bậc hai của số N

- SQRT(N)
- INT (N)

- ABS(N)
- MIN(N,M)

28. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm tính tổng của các giá trị có trong danh sách

- MIN(Danh sách các trị)
- SUM(Danh sách các trị)
- ABS(N)
- MAX(Danh sách các trị)

29. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm tìm giá trị nhỏ nhất của các giá trị có trong danh sách

- MIN(Danh sách các trị)
- SUM(Danh sách các trị)
- ABS(N)
- MAX(Danh sách các trị)

30. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm tìm giá trị lớn nhất của các giá trị có trong danh sách

- MIN(Danh sách các trị)
- SUM(Danh sách các trị)
- AVERAGE(Danh sách các trị)
- MAX(Danh sách các trị)

31. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm cho phần dư của phép chia nguyên N cho M

- MOD(N,M)
- SUM(Danh sách các trị)
- ABS(N)
- PI()

32. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm cho giá trị tháng của dữ liệu kiểu ngày

- DAY(dữ liệu kiểu ngày)

- YEAR(dữ liệu kiểu ngày)
- MONTH (dữ liệu kiểu ngày)
- AND()

33. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm cho giá trị năm của dữ liệu kiểu ngày

- DAY(dữ liệu kiểu ngày)
- YEAR(dữ liệu kiểu ngày)
- MONTH (dữ liệu kiểu ngày)
- AND()

34. Hàm nào trong các hàm sau đây là hàm cho độ dài của chuỗi TEXT

- LOWER(TEXT)
- UPPER(TEXT)
- PROPER(TEXT)
- LEN(TEXT)

II. Bài tập thực hành

Bài thực hành 6 (Excel):

Hãy nhập dữ liệu cho một hóa đơn bán hàng như sau:

| | A | B | C | D | E |
|---|------------|------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| 1 | | HÓA ĐƠN | | | |
| 2 | STT | Tên sách | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
| 3 | 1 | Tin học | 12 | 30000 | |
| 4 | 2 | Chính trị | 10 | 20000 | |
| 5 | ... | | | | |
| 6 | ... | Tổng cộng | | | |

- Cột thành tiền được tính bằng công thức: Thành tiền= Đơn giá * Số lượng
- Tính tổng cộng số lượng sách trong hóa đơn
- Tính tổng cộng Số tiền có trong hóa đơn

- Sắp xếp dữ liệu theo chiều tăng dần của **Tên sách**

Bài thực hành 7:

- Dùng Excel để tạo ra một tệp bangdiem.xls với nội dung như sau

BẢNG ĐIỂM NĂM HỌC 2004

| STT | HỌ TÊN | TIẾNG ANH | TRIẾT HỌC | TIN HỌC | ĐIỂM TB | XẾP LOẠI |
|-----|---------------|-----------|-----------|---------|---------|----------|
| | Hệ số môn học | 3 | 4 | 4 | | |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| ... | | | | | | |

- Nhập số liệu cho bảng tính trên, với điểm trung bình được tính theo hệ số môn học (ở phía dưới tên môn) và điền vào cột xếp loại theo quy định:

Điểm trung bình ≥ 8.0 đạt loại giỏi

$6.5 \leq$ Điểm trung bình < 8.0 , Đạt loại Khá

$5.0 \leq$ Điểm trung bình < 6.5 , Đạt loại Trung bình

Điểm trung bình < 5.0 , Đạt loại Kém

Bài thực hành 8:

Nhập dữ liệu cho bảng tính thu nhập của một cửa hàng kinh doanh về tin học từ năm 2000-2003 như sau:

| | A | B | C |
|----------|-------------|------------------|------------------|
| 1 | Năm | Phần cứng | Phần mềm |
| 2 | 2000 | 500000000 | 97000000 |
| 3 | 2001 | 570000000 | 80000000 |
| 4 | 2002 | 600000000 | 100000000 |
| 5 | 2003 | 650000000 | 121000000 |

- Hãy tạo biểu đồ về thu nhập của phần cứng theo từng năm
- Hãy tạo biểu đồ về thu nhập của phần mềm theo từng năm

Phần POWERPOINT

I. Câu hỏi

35. In ra các slide gồm cả phần dòng ghi chú ra giấy bằng cách nào?

- Trong hộp thoại Print, chọn Handouts và chọn số slide trong một trang (Slides per page) là 3.
- Trong hộp thoại Print, chọn Handouts và số slide trong một trang, sau đó chọn Include comment pages.
- Trong hộp thoại Print, chọn Notes Pages thay vì chọn Handouts.

36. Bằng cách nào để hiển thị đối tượng của slide sao cho sinh động, hấp dẫn người xem?

II. Bài thực hành

Bài thực hành 9 (Power Point).

Lập các Silde giới thiệu về bản thân. Slide 1: tiêu đề “Giới thiệu bản thân”, họ tên, ngày sinh, quê quán, dân tộc, địa chỉ nơi ở, số điện thoại. Slide 2: tiêu đề “Quá trình học tập”, phổ thông cơ sở, phổ thông trung học, đại học, cao học. Slide 3: tiêu đề “Quá trình công tác”, các nơi đã công tác. Slide 4: tiêu đề “Hoàn cảnh gia đình”, họ tên bố mẹ, anh chị em ruột.

Chương 4: NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH C

4.1. GIỚI THIỆU

Nội dung

Chương này cung cấp cho sinh viên các kiến thức sau:

- Một số kiến thức cơ sở về ngôn ngữ lập trình C
- Câu lệnh, các cấu trúc lệnh điều khiển
- Hàm và phạm vi hoạt động của biến
- Kiểu dữ liệu có cấu trúc: Kiểu mảng, kiểu chuỗi ký tự

Mục đích, yêu cầu:

Nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức tổng quan và cơ bản về ngôn ngữ lập trình C. Qua đó học viên có thể nắm được các khái niệm cơ bản về lập trình và thiết lập được một số chương trình đơn giản phục vụ cho khoa học kỹ thuật và đặc biệt là làm công cụ để phục vụ cho các môn học về tin học và viễn thông mà các bạn sắp học.

4.2. TÓM TẮT CHƯƠNG IV

4.2.1. Các bước cơ bản khi viết chương trình

Bước 1: Soạn thảo chương trình (dùng Turbo C)

Bước 2: Dịch và hiệu chỉnh chương trình (dùng turbo c)

Bước 3: Thực hiện chương trình

4.2.2. Quá trình thực hiện các chương trình trong C

Thực hiện trình soạn thảo của Turbo C đó là TC.EXE, thông thường được đặt trong thư mục C:\TC\BIN.

Dịch chương trình bằng cách ấn phím F9, sau đó sửa lỗi nếu có thông báo

Dịch và thực hiện chương trình chỉ cần bấm tổ hợp phím CTRL + F9, sau đó sửa lỗi nếu có thông báo

Có thể xem kết quả bằng cách ấn tổ hợp ALT+F5

4.2.3. Các kiểu cơ sở dữ liệu

Một kiểu dữ liệu (Data Type) được hiểu là tập hợp các giá trị mà một biến thuộc kiểu đó có thể nhận được làm giá trị của biến cùng với các phép toán trên nó. Các kiểu dữ liệu cơ sở trong C bao gồm kiểu các số nguyên (int, long), kiểu số thực (float, double), kiểu kí tự (char).

Sau đây là bảng các giá trị có thể của các kiểu dữ liệu cơ bản của C:

| Kiểu | Miền xác định | Kích thước |
|---------------|--------------------------------|------------|
| char | 0.. 255 | 1 byte |
| int | -32767 .. 32767 | 2 byte |
| long | -2147483648..2147483647 | 4 byte |
| unsigned int | 0 .. 65535 | 2 byte |
| unsigned long | 0.. 2147483647*2=4294967295 | 4 byte |
| float | 3. 4e-38 .. 3.4e + 38 | 4 byte |
| double | 1.7e-308 .. 1.7e + 308 | 8 byte |

4.2.4. Thủ tục Vào/ra chuẩn

Thủ tục vào ra chuẩn là các hàm đã được thiết lập sẵn trong thư viện vào ra chuẩn (stdio.h) dùng để đưa ra hoặc nhập vào giá trị của các biến... Một số hàm vào ra chuẩn hay sử dụng như:

Vào ra bằng getchar(), putchar()

In ra theo khuôn dạng - printf

Nhập vào có khuôn dạng - scanf

4.2.5. Tham nhập vào thư viện chuẩn

Mỗi tệp gốc có tham trở tới hàm thư viện chuẩn đều phải chứa dòng khai báo #include < tên_tệp_thư_viện >

4.2.6. Biến, hằng, câu lệnh

- **Biến:** Biến là một đại lượng có giá trị thay đổi trong khi thực hiện chương trình. Mỗi biến có một tên và một địa chỉ của vùng nhớ dành riêng cho biến. Mọi biến đều phải khai báo trước khi sử dụng nó. Quy tắc khai báo một biến được thực hiện như sau:

Tên_kiểu_dữ_liệu tên_biến; trong trường hợp có nhiều biến có cùng kiểu, chúng ta có thể khai báo chung trên một dòng trong đó mỗi biến được phân biệt với nhau bởi một dấu phẩy và có thể gán giá trị ban đầu biến trong khi khai báo.

- **Hằng:** Hằng là đại lượng mà giá trị của nó không thay đổi trong thời gian thực hiện chương trình. C sử dụng chỉ thị #define để định nghĩa các hằng.

- **Câu lệnh:** Là phần xác định công việc mà chương trình phải thực hiện để xử lý các dữ liệu đã được mô tả và khai báo. Trong C các câu lệnh cách nhau bởi dấu chấm phẩy. câu lệnh được chia ra làm hai loại: Là câu lệnh đơn giản và câu lệnh có cấu trúc

Câu lệnh đơn giản là lệnh không chứa các lệnh khác, đó là phép gán, lệnh gọi hàm void

Câu lệnh có cấu trúc: Bao gồm nhiều lệnh đơn giản và có khi có cả lệnh cấu trúc khác bên trong ghép lại với nhau. Các lệnh loại này như :

- + Cấu trúc lệnh khối (lệnh ghép)
- + Lệnh if
- + Lệnh switch
- + Các lệnh lặp: for, while, do... while

4.2.7. Hàm

Hàm (function) hay nói đúng hơn là chương trình con (sub_program) chia cắt các nhiệm vụ tính toán lớn thành các công việc nhỏ hơn và có thể sử dụng nó ở mọi lúc trong chương trình, đồng thời hàm cũng có thể được cung cấp cho nhiều người khác sử dụng dưới dạng thư viện mà không cần phải bắt đầu xây dựng lại từ đầu. Các hàm thích hợp còn có thể che dấu những chi tiết thực hiện đối với các phần khác trong chương trình, vì những phần này không cần biết hàm đó thực hiện như thế nào.

- Khai báo, thiết kế hàm

Mọi hàm trong C dù là nhỏ nhất cũng phải được thiết kế theo nguyên tắc sau:

Kiểu_hàm Tên_hàm (Kiểu_1 biến_1, Kiểu_2 biến_2, . . .)

{Khai báo biến cục bộ trong hàm;

Câu_lệnh_hoặc_dãy_câu_lệnh;

return(giá_trị);

}

Trước khi sử dụng hàm cần phải khai báo nguyên mẫu cho hàm (function prototype) và hàm phải phù hợp với nguyên mẫu của chính nó. Nguyên mẫu của hàm thường được khai báo ở phần đầu chương trình theo cú pháp như sau:

Kiểu_hàm Tên_hàm (Kiểu_1, Kiểu_2 , . . .);

- Phương pháp truyền tham biến cho hàm:

Tên_hàm (tham biến 1 ,tham biến 2, . . .);

Cơ chế truyền cho hàm theo địa chỉ của biến được gọi là phương pháp truyền tham biến cho hàm. Nếu hàm được truyền theo tham biến thì nội dung của biến sẽ bị thay đổi sau khi thực hiện hàm.

Cơ chế truyền giá trị của biến cho hàm được gọi là phương pháp truyền theo tham trị. Nếu hàm được truyền theo tham trị thì nội dung của biến sẽ không bị thay đổi sau khi thực hiện hàm.

4.2.8. Mảng

Mảng là một tập cố định các phần tử cùng có chung một kiểu dữ liệu với các thao tác tạo lập mảng (create), tìm kiếm một phần tử của mảng (retrieve), lưu trữ mảng (store). Ngoài giá trị, mỗi phần tử của mảng còn được đặc trưng bởi chỉ số của nó (index) thể hiện thứ tự của phần tử đó trong mảng. Không có các thao tác bổ sung thêm phần tử hoặc loại bỏ phần tử của mảng vì số phần tử trong mảng là cố định.

Một mảng gồm n phần tử mà mỗi phần tử của nó lại là một mảng k - 1 chiều thì nó được gọi là mảng k chiều. Số phần tử của mảng k chiều là tích số giữa số các phần tử của mỗi mảng một chiều.

Khai báo mảng một chiều được thực hiện theo qui tắc như sau:

Tên_kiểu Tên_biến[Số_phần_tử];

Cấu trúc lưu trữ của mảng: Mảng được tổ chức trong bộ nhớ như một vector, mỗi thành phần của vector được tương ứng với một ô nhớ có kích cỡ đúng bằng kích cỡ của kiểu phần tử và được lưu trữ kế tiếp nhau. Nếu chúng ta có khai báo mảng gồm n phần tử thì phần tử đầu tiên là phần tử thứ 0 và phần tử cuối cùng là phần tử thứ n - 1, đồng thời mảng được cấp phát một vùng không gian nhớ liên tục có số byte được tính theo công thức:

Kích_cỡ_mảng = (Số_phần_tử * sizeof (kiểu_phần_tử).

Truy nhập vào từng phần tử của mảng: Tên_biến[i], với i là chỉ số phần tử đó trong mảng

- Xâu kí tự là một mảng trong đó mỗi phần tử của nó là một kí tự, kí tự cuối cùng của xâu được dùng làm kí tự kết thúc xâu. Kí tự kết thúc xâu được ngôn ngữ C qui định là kí tự '\0', kí tự này có mã là 0 (NULL) trong bảng mã ASCII.

4.3. CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Giả sử có khai báo như sau:

```
int n=10;p=4;
```

```
long q=2;
```

```
float x=1.75;
```

Hãy cho biết giá trị của mỗi biểu thức sau:

- n+q
- n+x
- n%p+q

2. Cho đoạn chương trình

```
int x=5;
```

```
float y=9.0
```

```
float z;
```

```
z=y/x
```

Hãy chọn kết quả đúng của biết giá trị của z:

- 1
- 1.8
- 2
- Không câu nào ở trên là đúng

3. Hãy chọn kết quả của phép tính: 23%3:

- 1
- 2
- 3
- 4

4. Hãy cho biết kết quả của đoạn chương trình sau:

```
#include<stdio.h>
```

```
main()
```

```
{  
    int n=20,p=10,q=5,t;  
    t=n+p;  
    printf("n=%d p=%d t=%d",n,p,t);  
    n+=p; t-=n;  
    printf("n=%d t=%d",n,t);  
}
```

Bài tập: Hãy viết các chương trình để

1. Hiện câu chào
2. Hiện câu chào và chờ nhấn phím mới kết thúc
3. Nhập 2 số nguyên, tính tổng, hiệu, tích, thương của 2 số nguyên đó
4. Nhập 2 số thực, tính tổng, hiệu, tích, thương của 2 số thực đó
5. Nhập 3 số thực, tìm max của chúng
6. Liệt kê các số nguyên tố không lớn hơn số n cho trước
7. Liệt kê các số nguyên tố từ m đến n
8. Tìm ước số chung lớn nhất của 2 số bất kỳ nhập vào từ bàn phím
9. Chuyển đổi 1 số nguyên thập phân sang dạng nhị phân
10. Đảo một chuỗi kí tự
11. Tìm số lớn nhất trong dãy số thực
12. Tìm xem 1 số thực x có xuất hiện trong dãy số thực hay không
13. Tính giá trị của đa thức bậc n theo phương pháp Horner
14. Loại trừ các dấu cách thừa trong chuỗi kí tự (chỉ để lại một dấu cách)
15. Đếm số chữ trong xâu kí tự
16. Tính số π thức công thức
17. Nhập ma trận A, ma trận B cấp $n \times n$, sau đó hãy hiển thị ra màn hình ma trận C là ma trận tổng của hai ma trận trên, ma trận D là tích của hai ma trận trên.

Chương 5: HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU ACCESS

5.1. GIỚI THIỆU

Chương này cung cấp cho sinh viên các kiến thức sau:

Tổng quan về hệ quản trị cơ sở dữ liệu

Giới thiệu về hệ quản trị cơ sở dữ liệu Access

Các kiến thức cơ bản trong việc tạo lập cơ sở dữ liệu của Access, thiết kế xây dựng bảng (Table), mẫu biểu (Form), truy vấn (Query), Báo biểu (Report)

5.2. TÓM TẮT CHƯƠNG 5

5.2.1. Tổng quan về hệ quản trị CSDL

Hệ quản trị CSDL là hệ thống phần mềm điều khiển toàn bộ các chiến lược truy nhập CSDL

Các chức năng cơ bản của hệ quản trị CSDL bao gồm

- Tạo ra và duy trì cấu trúc dữ liệu
- Cập nhật dữ liệu
- Lưu trữ dữ liệu
- Tìm kiếm và xử lý các dữ liệu lưu trữ
- Cho phép nhiều người dùng truy xuất đồng thời
- Hỗ trợ tính bảo mật và riêng tư
- Cung cấp một cơ chế chỉ mục (index) hiệu quả để lấy nhanh các dữ liệu lựa chọn.
- Bảo vệ dữ liệu khỏi mất mát bằng các quá trình sao lưu (backup) và phục hồi (recovery).

Hiện nay có một số hệ quản trị CSDL quan hệ được sử dụng rộng rãi trên thị trường như Oracle, Informix, Sybase, Foxpro, Access,.....

5.2.2. Hệ quản trị CSDL Access

Access là hệ quản trị CSDL, vì vậy bạn có thể dùng M.ACCESS để quản lý các thông tin trong CSDL. Trong một file Access, các dữ liệu được chia vào các bảng riêng biệt, gọi là bảng; Việc xem, thêm hay cập nhật dữ liệu thực hiện bằng các cửa sổ nhập liệu, gọi là biểu mẫu - form; Việc tìm kiếm và xử lý các thông tin có chọn lọc thực hiện bằng các truy vấn - query; Việc phân tích và in dữ liệu theo một khuôn mẫu thiết kế trước sử dụng đến các báo biểu - report; để cho phép người dùng xem, sửa, phân tích các thông tin của cơ sở dữ liệu từ Internet hoặc Intranet bằng các trang truy cập dữ liệu, data access pages.

5.2.3. Quy trình thiết kế một CSDL

Trước khi bắt tay vào xây dựng các bảng, biểu mẫu, các báo biểu và các thành phần khác của một CSDL, ta cần phải bỏ thời gian thiết kế chi tiết.

Các bước cơ bản để thiết kế một CSDL là:

1. Xác định mục đích của CSDL: CSDL dùng để lưu trữ thông tin gì, cần rút ra những thông tin gì từ CSDL.
2. Xác định các bảng dữ liệu - bảng - cần có trong CSDL: một Bảng không được chứa dữ liệu trùng lặp, và thông tin cũng không nên để bị trùng lặp giữa các bảng. Mỗi một bảng chỉ nên chứa thông tin liên quan đến một chủ đề.
3. Xác định các trường dữ liệu - field - cần có trong mỗi bảng dữ liệu: Mỗi bảng chứa thông tin về cùng một chủ thể, mỗi field của một bảng lại chứa các thông tin riêng biệt về chủ thể đó. Ta chỉ nên ghi nhận các thông tin cần thiết từ thực tế, không nên có các trường tính toán - calculated field. Lưu trữ thông tin dưới dạng chi tiết nhất có thể (ví dụ: Họ, Tên chứ không nên Họ và Tên).
4. Xác định các trường chứa giá trị duy nhất ở mỗi bản ghi: Để Access kết nối được các thông tin lưu trữ trong các bảng riêng biệt. ví dụ: kết nối các khách hàng với đơn đặt hàng của người đó. Mỗi bảng cần phi có một trường hoặc một nhóm các trường chứa giá trị duy nhất dùng để phân biệt giữa các bản ghi trong một bảng. Một trường như vậy gọi là trường khoá - Primary key.
5. Xác định các mối quan hệ giữa các bảng: Ta chỉ ra cho Access cách để tìm kiếm và đưa các thông tin liên quan lại tập hợp với nhau.
6. Tinh chỉnh thiết kế: Sau khi đã thiết kế, ta cần vận hành thử nghiệm CSDL để đảm bảo các chức năng cần có đều thực hiện suôn sẻ đúng như mong đợi. Nếu phát hiện những thông tin gì không cần thiết thì ta nên loại bỏ để tránh sự công kênh.

7. Nhập dữ liệu và tạo các đối tượng CSDL: Khi đã hài lòng với cấu trúc các bảng biểu và các mối liên kết là lúc phi nhập liệu. Dựa trên dữ liệu đã nhập ta có thể dễ dàng xây dựng các biểu mẫu, báo biểu, truy vấn để phục vụ công tác xử lý đầu vào và đầu ra thông tin.

8. Sử dụng công cụ phân tích của Access: Access cung cấp công cụ Bảng Analyzer Wizard giúp người dùng phân tích thiết kế đã có và chỉnh sửa chúng.

5.3. CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 5

Câu hỏi

1. Tập CSDL của ACCESS có đuôi (phần mở rộng) là:

- dbf
- mdb
- xls

2. Khi bắt đầu vào làm việc với M.Access, nếu muốn thiết lập một CSDL mới. Ta chọn:

- Blank Database
- Open an Existing Database

3. Khi bắt đầu khởi động M.Access, nếu muốn mở 1 tập CSDL cũ ra để xem, sửa.... Ta chọn:

- Blank Wizard
- Open an Existing Database

4. Đối tượng nào là đối tượng nằm trong tập CSDL của Acces

- Table, Query
- Form, Macro
- Report, Module
- Cả 3 nhóm trên

5. Cửa sổ Database bao gồm các nút nào:

- Các nút đối tượng: Bảng, Query, Form, Report, Macro. Moduls...
- Các nút hành động (Open, Design, New)
- Cả hai nhóm nút trên

6. Trong cửa sổ Database nút hành động **Open** dùng để:

- Mở 1 đối tượng
- Đóng 1 đối tượng
- Tạo 1 đối tượng mới

7. Trong cửa sổ Database nút hành động **New** dùng để:

- Mở 1 đối tượng
- Đóng 1 đối tượng
- Tạo 1 đối tượng mới

8. Trong cửa sổ Database nút hành động **Design** dùng để:

- Chỉnh sửa thiết kế 1 đối tượng
- Đóng 1 đối tượng
- Tạo 1 đối tượng mới

9. Khi đang làm việc với M.Access muốn tạo ra một tệp CSDL mới khác ta chọn **File** trên thanh **menu** sau đó chọn:

- New
- Open
- Close

10. Khi đang làm việc với M.Access muốn mở 1 tệp CSDL khác (đã có) ta chọn **File** trên thanh **menu** sau đó chọn:

- New
- Open
- Save as

11. Khi đang làm việc với M.Access muốn đóng tệp CSDL đang được mở ta chọn **File** trên thanh **menu** sau đó chọn:

- Save
- Open
- Close

12. Khi đang làm việc với M.Access muốn thoát ra khỏi M.Access để trở về hệ điều hành Windows ta chọn **File** trên thanh **menu** sau đó chọn:

- Close
- Open
- Exit

13. Một tệp CSDL của M.Access gồm có:

- 1 bảng
- Nhiều bảng
- 2 bảng

14. Một tệp CSDL của M.Access gồm có:

- 1 Query
- 2 Query
- Nhiều Query

15. Trong cửa sổ database muốn tạo bảng mới ta chọn Table (Bảng) sau đó chọn:

- New
- Design
- Open
- Creat

16. Trong cửa sổ database muốn mở 1 bảng ở chế độ nhập liệu ta chọn Table (Bảng) sau đó chọn tên bảng cần mở rồi chọn tiếp:

- New
- Design
- Open
- Use

17. Trong cửa sổ database muốn chỉnh sửa lại cấu trúc của bảng (ví dụ thêm 1 trường mới vào bảng) ta chọn Table (Bảng) sau đó chọn tên bảng cần chỉnh rồi chọn tiếp:

- New

- Design
- Open
- print

18. Khi tạo bảng, muốn nhập tên trường ta chọn cột:

- Field name
- Data type
- Properties
- Edit

19. Khi tạo bảng, muốn chỉ định kiểu dữ liệu cho trường thì trên hàng của trường đó ta chọn cột:

- Field name
- Data type
- Insert

20. Khi tạo khoá chính cho trường thì trước hết ta chọn trường đó, sau đó chọn **insert** trên thanh menu rồi tiếp tục chọn:

- select all
- primary key
- copy
- cut

21. Khi tạo bảng dữ liệu, ta muốn khai báo một trường có **kiểu số** thì trên cột **Data Type** tại dòng tương ứng của trường ta chọn:

- Number
- Text
- Date/time
- Yes/no

22. Khi tạo bảng dữ liệu, ta muốn khai báo một trường có **kiểu đối tượng hình ảnh** thì trên cột **Data Type** tại dòng tương ứng của trường ta chọn:

- OLE Object
- Text

- Hyperlink
- Currency

23. Muốn xây dựng liên kết giữa các bảng có liên quan thì ta phải: thêm các bảng có liên quan vào cửa sổ?

- Relationships window
- Database
- file
- open

24. Trong cửa sổ **Database** muốn tạo 1 query mới ta chọn **Query** sau đó chọn:

- New
- Design
- Open
- file

25. Trong cửa sổ **Database** muốn chỉnh sửa 1 query ta chọn **Query** sau đó chọn tên query cần sửa rồi chọn tiếp:

- save
- New
- Design
- Open

26. Trong cửa sổ **Database** muốn thực hiện 1 query ta chọn **Query** sau đó chọn tên query thực hiện rồi chọn tiếp:

- save as
- New
- Design
- Open

27. Truy vấn nào trong các truy vấn sau là truy vấn xóa:

- Delete query
- Open query

- Append query

- Make-table query

28. Truy vấn nào trong các truy vấn sau là truy vấn bổ sung

- Insert query

- Update query

- Append query

- Make-table query

29. Truy vấn nào trong các truy vấn sau là truy vấn tạo Bảng:

- New query

- Bảng query

- Append query

- Make-table query

30. Muốn tạo mới form bằng wizard trước hết trong cửa sổ Database, chọn Forms, nhấn New. Trong hộp thoại New Form chọn:

- Form wizard

- Design view

- Datasheet

- Bảng

31. Muốn thiết kế form theo nhu cầu trước hết trong cửa sổ Database, chọn Forms, chọn New. Trong hộp thoại New Form sau đó ta tiếp tục chọn:

- Form wizard

- Design view

- Datasheet

- Bảng

32. Muốn tạo mới một báo biểu trước hết tại cửa sổ Database ta chọn:

- Bảng

- Form

- Report

- Module

33. Sau khi đã thực hiện xong câu 32 muốn tạo Report ở chế độ Wizard ta chọn:

- Design View
- Report Wizard
- AutoReport: tabular

Bài tập thực hành

Xây dựng chương trình quản lý sinh viên

Yêu cầu về giao diện:

Sau khi thực hiện xong bài tập này bạn sẽ có một chương trình quản lý tuy rất nhỏ, gọn nhưng có đầy đủ các chức năng: Nhập, xem dữ liệu, thực hiện các chức năng tìm kiếm, xóa bản ghi, in các báo cáo. Khi chạy chương trình ta sẽ thấy màn hình như sau:



- Các nút lệnh trên bảng chọn có các chức năng như sau:
- Khi nhấn vào nút "Thoát khỏi Access" thì sẽ thoát khỏi Access và trở về Windows
- Khi nhấn vào nút "Về cửa sổ Database" thì thoát khỏi bảng chọn, trở về cửa sổ Database của Access. Từ cửa sổ này ta có thể tạo mới, sửa đổi các đối tượng.
- Khi nhấn vào nút "Nhập danh sách khoa" ta thấy cửa sổ sau xuất hiện:

| MÃ KHOA | TÊN KHOA |
|---------|---------------------|
| DT | Điện tu |
| HH | Hóa học |
| QT | Quản trị kinh doanh |
| TH | Tin học |
| VL | Vật lý |

- Trên cửa sổ này ta có thể nhập số liệu cho danh sách khoa: thêm mới, xóa, tìm kiếm...
- Khi nhấn vào nút "Nhập danh sách sinh viên" ta thấy xuất hiện cửa sổ:

| | |
|--------------|------------|
| Mã sinh viên | 000 |
| Họ | Nguyen |
| Tên | Tan |
| Ngày sinh | 01/01/1982 |
| Dân tộc | KINH |
| Địa chỉ | |
| Mã khoa | DT |
| Điện tu | |
| Điểm thi | 22 |
| Điểm xét | 22 |

- Khi nhấn vào nút "Danh sách khoa" trong phần "Xem và in báo cáo", ta thấy xuất hiện danh sách khoa trên màn hình và có thể in danh sách này khi nhấn vào biểu tượng máy in.
- Nhấn vào nút "Danh sách sinh viên" trong phần báo cáo ta thấy xuất hiện bảng danh sách sinh viên và có thể in tương tự như trên.

GỢI Ý TRẢ LỜI CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

CHƯƠNG 1

Câu 1: Hãy xác định mã nhị phân nào sau đây là kết quả được chuyển đổi từ mã số thập phân $29.75_{(10)}$:

c/ $11101.11_{(2)}$

Câu 2: Hãy xác định mã nhị phân nào sau đây là kết quả được chuyển đổi từ mã số hexa-deximal $3C4_{(16)}$:

b/ $001111000100_{(2)}$

Câu 3: Hãy xác định kết quả đúng của phép tính cộng 2 số nhị phân $0101 + 1100$:

b/ 10001

Câu 4: Hãy xác định kết quả đúng của phép tính nhân 2 số nhị phân $0110 * 1011$:

d/ 1000010

Câu 5: Trong phần cứng máy tính, những thiết bị nào sau đây thuộc nhóm thiết bị đầu vào (Input) :

d/ Tất cả đều đúng

Câu 6: Trong phần cứng máy tính, những thiết bị nào sau đây thuộc nhóm thiết bị đầu ra (Output) :

c/ Monitor, Plotter, Printer

Câu 7: Phần mềm AntiVirus được cài đặt trong máy tính thuộc nhóm phần mềm nào sau đây

a/ Phần mềm ứng dụng

Câu 8: Hệ điều hành mạng nào sau đây cho phép thực hiện kiểu mạng ngang hàng :

a/ Windows 2000/NT

Câu 9: Hệ điều hành mạng nào sau đây cho phép thực hiện kiểu mạng Client/Server :

d/ Tất cả đều đúng

Câu 10: Máy tính PC (Personal Computer) mà chúng ta đang sử dụng hiện nay thuộc phân loại máy tính nào sau đây.

a/ Microcomputers

Câu 11: Trong cấu trúc liên kết (Topology) mạng máy tính cục bộ (LAN) có những kiểu cơ bản nào sau đây :

c/ Bus Topology, Star Topology và Ring Topology

Câu 12: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng HUB hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

a/ Tầng vật lý

Câu 13: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng Bridge hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

b/ Tầng liên kết dữ liệu

Câu 14: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng Router hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

c/ Tầng mạng

Câu 15: Giao thức nào sau đây được sử dụng chung trong tất cả các hệ điều hành mạng hiện nay :

b/ TCP/IP

Câu 16: Giao thức nào sau đây được sử dụng dành riêng trong các hệ điều hành mạng của Microsoft :

c/ NetBEUI

Câu 17: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 80 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

a/ HTTP

Câu 18: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 23 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

d/ TELNET

Câu 19: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 25 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

c/ SMTP

Câu 20: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 21 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

b/ FTP

CHƯƠNG 2

Câu hỏi

1. Nêu khái niệm về hệ điều hành:

- Xem phần khái niệm hệ điều hành (HĐH)

2. Phân loại hệ điều hành

- Xem phần phân loại HĐH

3. Hệ điều hành nào là HĐH đơn nhiệm?

DOS

4. Hệ điều hành nào là HĐH đa nhiệm?

WINDOWS 2000

5. Trong HĐH MS_DOS đĩa hệ thống là đĩa chứa ít nhất những tệp nào?

Cả 3 tệp trên

6. Định nghĩa nào là định nghĩa tệp tin:

Tệp tin là nơi lưu trữ thông tin bao gồm chương trình, dữ liệu, văn bản,... Mỗi tệp tin có một tên riêng phân biệt. Tên tệp tin thường có 2 phần: phần tên (name) và phần mở rộng (extension). Phần tên là bắt buộc phải có của một tệp tin, còn phần mở rộng thì có thể có hoặc không.

7. Định nghĩa nào là định nghĩa đường dẫn:

Là lệnh chỉ dẫn lộ trình cho phép ta (con trỏ) từ thư mục bất kỳ có thể đến trực tiếp thư mục cần truy xuất.

8. Muốn tạo một thư mục bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau?

Md

9. Muốn tạo một tệp bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

Copy con

10. Muốn tạo xóa một tệp bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

del

11. Muốn khởi tạo đĩa mới bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

Format

12. Muốn tạo đĩa khởi động tại ổ đĩa A: bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

Format A:/s

13. Muốn xóa một thư mục bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau :

Rd

14. Muốn đổi tên một tệp bằng lệnh của MSDOS thì ta dùng lệnh nào trong các lệnh sau

rename

15. Trong HĐH WINDOWS chương trình ứng dụng Control Panel dùng để:

Cài đặt hay thay đổi cấu hình của hệ thống

16. Windows Explorer là công cụ trợ giúp, giúp ta biết được:

Toàn bộ máy tính có những gì, cho phép xem nội dung của máy tính như một hệ thống thứ bậc hay cấu trúc hình cây. Cho phép xem nội dung mỗi ổ đĩa, mỗi thư mục, bất kỳ một ổ đĩa nào trong mạng

17. Khi muốn di chuyển dữ liệu từ vùng nguồn đến vùng đích, ta phải sử dụng cặp lệnh nào trong các cặp lệnh nào dưới đây?

□ Cut,Paste

18. Khi muốn copy dữ liệu từ vùng nguồn đến vùng đích, ta phải sử dụng lệnh nào trong cặp lệnh nào dưới đây?

□ Copy,Paste

Bài tập thực hành

Bài 1. Dùng các lệnh cơ bản của MSDOS để thực hiện như MD,COPY CON, COPY, RENAME,CLS,TYPE,DATE, TIME, DEL,RD,...

Bài 2: Thực hành các yêu cầu trên HĐH WINDOW2000

1,2.

- Để thực hành các thao tác theo yêu cầu của đề, chú ý cách sử dụng chuột, đóng mở cửa sổ màn hình và các đối tượng, các menu

3.

- Chú ý cách tạo biểu tượng đường tắt shortcut để gọi tới 1 tệp bất kỳ (xem phần màn hình Desktop và các biểu tượng)

4.

- Chú ý phần cửa sổ và cách điều khiển cửa sổ như cực đại, phóng to, thu nhỏ... cửa sổ.

5. 6. Xem kỹ lại phần màn hình giao diện, cách sử dụng chuột

7. Xem lại phần khởi động 1 chương trình ứng dụng

8. Xem lại phần Control Panel

9. Đề ý kỹ lại phần điều khiển cửa sổ

Bài 3: Để thực hành các yêu cầu của bài này chúng ta xem xét lại nội dung của phần Window Explorer

1. Xóa thư mục thực hành cùng với các thư mục con. Đóng cửa sổ Windows Explorer.

Bài 4. Để thực hiện bài này hãy xem lại phần Công cụ Paint trong Window

CHƯƠNG 3

Phần Word

I. Câu hỏi

1. Khi đang soạn thảo trên phần mềm Word, nếu muốn ghi dữ liệu vào 1 tệp thì ta chọn File trên thanh Menu sau đó chọn:

Save

2. Khi đang soạn thảo trên phần mềm Word, nếu muốn mở 1 tệp thì ta chọn File trên thanh menu sau đó chọn:

Open

3. Khi đang soạn thảo trên phần mềm Word, muốn sao chép một khối ta phải chọn khối muốn sao chép sau đó chọn: Edit rồi tiếp tục chọn :

Copy

7. Khi đang soạn thảo trên phần mềm Word, muốn di chuyển một khối ta phải chọn khối muốn sao chép sau đó chọn: Edit rồi tiếp tục chọn :

Cut

8. Sau khi đã thực hiện câu 7 hoặc câu 8 muốn dán văn bản vào vị trí con trỏ đang đứng ta chọn Edit rồi chọn:

Paste

9. Khi đang soạn thảo, muốn định dạng nhanh bằng thanh công cụ ta dùng thanh công cụ:

Formatting

10. Khi muốn định dạng kí tự cho một đoạn văn bản đã được chọn ta chọn Format sau đó chọn :

Font

12. Muốn thay đổi màu nền hoặc tạo khung cho một đoạn văn bản đã được chọn ta chọn Format sau đó chọn:

- Borders and Shading

13. Trước khi in ta phải chọn cỡ giấy định in bằng cách chọn **file**, chọn **Page Setup**, rồi tiếp tục chọn:

- Paper size

-

14. Trước khi in nếu ta muốn đặt lề cho trang in trước hết ta làm bằng cách chọn **file**, chọn **Page Setup**, rồi tiếp tục chọn:

- Margins

15. Muốn chèn vào công thức toán học thì ta chọn Insert, chọn Object, chọn Creat new rồi tiếp tục chọn:

- Microsoft Equation...

16. Muốn in tất cả các trang trong văn bản trước hết ta làm bằng cách chọn **File**, chọn **Print** trong vùng **Page range** chọn

- All

II. Bài thực hành

Bài thực hành 1: Xem xét kỹ phần Lập bảng biểu. Đặc biệt là cách tạo bảng, sắp xếp dữ liệu trên một bảng, tính toán bằng các hàm đã có sẵn hoặc các công thức toán học trong phần Formula của bảng (trên menu Table chọn Formul)

Bài thực hành 2:

Vào Word, tạo một tệp mới có tên là ThucHanh2.doc và soạn thảo đoạn văn bản bất kỳ sau đó Click chuột trái vào Insert clip Art trên thanh drawing

Bài thực hành 3

Vào Word, tạo một tệp mới có tên là ThucHanh3.doc và soạn thảo có sử dụng các nút chức năng vẽ của thanh Drawing

Bài thực hành 4.

Vào Word và mở tệp mới có tên là ThucHanh4.doc. Để gõ đoạn văn bản thì ngoài việc soạn thảo bình thường ta phải biết cách chèn

- Công thức toán học trong Word (chọn Insert, chọn Object, chọn Creat new, Microsoft Equation...)
- Các kí tự đặc biệt (Insert/symbol)
- Sử dụng các mẫu hình trong Autoshapes như basic shapes
- Chỉ số dưới, chỉ số trên

Phần Excel

I. Câu hỏi

18. Khi đang trên bảng tính Excel, nếu muốn ghi dữ liệu vào 1 tệp thì ta chọn File trên thanh Menu sau đó chọn:

- Save

19. Khi đang làm việc trên bảng tính Excel, nếu muốn mở 1 tệp thì ta chọn File trên thanh menu sau đó chọn:

- Open

20. Các kiểu dữ liệu cơ bản trong Excel là: Kiểu số, kiểu chuỗi, kiểu công thức

21. Muốn xóa dữ liệu trong một vùng nào đó thì trước hết ta phải lựa chọn vùng cần xóa, sau đó gõ phím

- Del

22. Muốn sao chép liệu từ vùng nguồn sang một vùng đích thì trước hết ta phải lựa chọn vùng nguồn, sau đó chọn Edit, rồi tiếp tục chọn

- Copy

23. Sau khi đã làm câu 22, muốn dán dữ liệu vào vùng đích, ta phải di chuyển con trỏ vào đến vị trí của ô góc trên bên trái của vùng đích rồi chọn Edit, chọn:

- Paste

24. Muốn chèn dãy số tự động vào một hàng hay một cột thì trước hết gõ giá trị bắt đầu vào ô đầu tiên, chọn vùng cần điền số, thực hiện lệnh Edit chọn, chọn fill, chọn:

- Series

25. Khi muốn điền dữ liệu kiểu công thức hoặc một hàm vào một ô thì ta phải gõ dấu gì trước công thức, hàm:

- =

26. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm giá trị tuyệt đối của biểu thức số N

- ABS(N)

27. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm căn bậc hai của số N

- SQRT(N)

28. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm tính tổng của các giá trị có trong danh sách

- SUM(Danh sách các trị)

29. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm tìm giá trị nhỏ nhất của các giá trị có trong danh sách

- MIN(Danh sách các trị)

30. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm tìm giá trị lớn nhất của các giá trị có trong danh sách

- MAX(Danh sách các trị)

31. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm cho phần dư của phép chia nguyên N cho M

- MOD(N,M)

32. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm cho giá trị tháng của dữ liệu kiểu ngày

- MONTH (dữ liệu kiểu ngày)

33. Hàm nào trong các hàm dưới đây là hàm cho giá trị năm của dữ liệu kiểu ngày

- YEAR (dữ liệu kiểu ngày)

34. Hàm nào trong các hàm sau đây là hàm cho độ dài của chuỗi TEXT

- LEN (TEXT)

II. Bài tập thực hành

Bài thực hành 6 và 7 (Excel): Để làm 2 bài này cần chú ý:

- Tạo một tệp mới (File\new)
- Cách thực hiện các công thức toán học, các hàm cơ bản (Như hàm Sum,...) , sắp xếp dữ liệu trong Excel
- Tạo các đường kẻ theo vùng ô đã chọn.

....

Bài thực hành 8:

Phần POWERPOINT

I. Câu hỏi

35. In ra các slide gồm cả phần dòng ghi chú ra giấy cách nào?

Trong hộp thoại Print, chọn Notes Pages thay vì chọn Handouts.

36. Bằng cách nào để hiển thị đối tượng của slide sao cho sinh động, hấp dẫn người xem?

Xem phần 3.3.3.2.(Làm cho văn bản và đối tượng của slide trở nên sinh động)

II. Bài thực hành

Bài thực hành 9 (Power Point): Xem kỹ lại phần Cách tạo ra các Slide

CHƯƠNG 4

Câu hỏi

1. Hãy cho biết giá trị của mỗi biểu thức sau:

- $n+q$: kết quả là 12
- $n+x$: kết quả là 11.75
- $n\%p+q$: kết quả là 4

2. Kết quả đúng của z : 1.8

3. Kết quả của phép tính: $23\%3$ là 2

4. Kết quả của đoạn chương trình là:

$n=20$ $p=10$ $t=30$
 $n=30$ $t=10$

Bài tập

1. Hiện câu chào

//002CHAO1.cpp Hiện câu chào trên màn hình

```
#include <stdio.h>
void main()
{printf("\nTurbo C xin chào bạn");
}
```

2. Hiện câu chào và chờ nhận phím mới kết thúc

//002CHAO2.CPP Xóa màn hình, hiện câu chào, chờ nhận phím

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{clrscr();
```

```
printf("Turbo C xin chao ban!");  
getch();  
}
```

3. Nhập 2 số nguyên, tính tổng, hiệu, tích, thương của 2 số nguyên đó
//003AB1.CPP Nhập 2 số nguyên. Tính tổng, hiệu, tích, thương.

```
#include <stdio.h>  
#include <conio.h>  
void main()  
{clrscr();  
int a,b,tong,tich,hieu,thuong;  
printf("\nNhập 2 số a,b = ");  
scanf("%d%d",&a,&b);  
tong=a+b;tich=a*b;hieu=a-b;thuong=a/b;  
printf("Tổng của 2 số %d và %d là %d",a,b,tong);  
//Hay in ra tích, hiệu và thương  
getch();  
}
```

4. Nhập 2 số thực, tính tổng, hiệu, tích, thương của 2 số thực đó
//003AB2.CPP Nhập 2 số thực. Tính tổng, hiệu, tích, thương.

```
#include <stdio.h>  
#include <conio.h>  
void main()  
{clrscr();  
float a,b,tong,tich,hieu,thuong;  
printf("\nNhập 2 số a,b = ");  
scanf("%f%f",&a,&b);  
tong=a+b;tich=a*b;hieu=a-b;thuong=a/b;  
printf("Tổng của 2 số %4.1f và %4.1f là %4.1f",a,b,tong);  
//Hay in ra tích, hiệu và thương  
getch();  
}
```

5. Nhập 3 số thực, tìm max của chúng

//003ABC1.CPP Nhập 3 số thực. Tìm max của chúng.

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{clrscr();
float a,b,c,max;
printf("\nNhập 3 số a,b,c = ");
scanf("%f%f%f",&a,&b,&c);
max=a;
if(b>max) max=b;
if(c>max) max=c;
printf("Max của 3 số %4.1f, %4.1f và %4.1f là %4.1f",a,b,c,max);
//Hay tìm min
getch();
}
```

6. Liệt kê các số nguyên tố không lớn hơn số n cho trước

//006NT1.CPP Liệt kê các số nguyên tố từ 2 đến n

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <math.h>
void main()
{clrscr();
int n,i,j, a[1000];
printf("\nNhập n = ");scanf("%d",&n);
for(i=2;i<=n;i++) a[i]=1;//coi nhu i la nguyen to
for(i=2;i<=n;i++)
for(j=2;j<=sqrt(i);j++)
if(i%j==0) a[i]=0;
printf("\n");
for(i=2;i<=n;i++)
if(a[i]) printf("%5d",i);
```

```
gotoxy(2,24);
printf("Xem xong nhan phim bat ky de ket thuc");
getch();
}
```

7. Liệt kê các số nguyên tố từ m đến n

//006NT2.CPP Liet ke cac so nguyen to tu m den n

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <conio.h>
```

```
#include <math.h>
```

//Ham nt tra ve 1 neu la nguyen to, 0 neu khong phai nguyen to

```
int nt(int n)
```

```
{int i;
```

```
for(i=2;i<=sqrt(n);i++)
```

```
if(n%i==0) return(0);
```

```
return(1);
```

```
}
```

```
void main()
```

```
{clrscr();
```

```
int m,n,i;
```

```
printf("\nNhap m, n = ");scanf("%d%d",&m,&n);
```

```
while(m>=n)
```

```
{printf("\nNhap m, n (m<n) = ");scanf("%d%d",&m,&n);}
```

```
for(i=m;i<=n;i++)
```

```
if(nt(i)) printf("%5d",i);
```

```
gotoxy(2,24);
```

```
printf("Xem xong nhan phim bat ky de ket thuc");
```

```
getch();
```

```
}
```

8. Tìm ước số chung lớn nhất của 2 số bất kỳ nhập vào từ bàn phím

//01EUCLID.CPP, Tim uoc so chung lon nhat cua hai so

```

#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>
void main()
{clrscr();
 long m,n,t,m1,n1;
 printf("\nm, n =");scanf("%ld%ld",&m,&n);
 //Neu m<n thi doi vi tri m va n
 if(m<n) {t=m;m=n;n=t;}
 m1=m;n1=n;
 while(n>0)
 {t=n;
 n=m%0n;
 m=t;
 }
 printf("\USCLN cua %ld va %ld la: %ld ",m1,n1,m);
 getch();
}

```

9. Chuyển đổi 1 số nguyên thập phân sang dạng nhị phân

//02NPHAN.CPP Chuyển doi mot so thap phan sang nhi phan

```

#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <dos.h>
#include <stdlib.h>
#define nmax 100
void main()
{clrscr();
 int a[nmax];long n,i,j,k;
 printf("\nNhap so can doi sang so nhi phan: ");scanf("%ld",&n);
 i=0;
 while(n>0)

```

```
{a[i]=n%2;
n=n/2;
i++;
}
i--;
printf("\n");
for(j=i;j>=0;j--) printf("%d",a[j]);
getch();
}
```

10. Đảo một chuỗi kí tự

//06DCHUOI.CPP, Dao chuoi ky tu

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <conio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <string.h>
```

```
#define nmax 40
```

```
void daochuoi(char *a)
```

```
{int n = strlen(a);int i,j;char ch;
```

```
i=0;j=n-1;
```

```
while(i<j)
```

```
{ch=a[i];a[i]=a[j];a[j]=ch;i++;j--;
```

```
}
```

```
};
```

```
//=====
```

```
void main()
```

```
{clrscr();
```

```
char a[20];char *b;
```

```
strcpy(a,"12345678");
```

```
printf("\nChuoi ban dau la: %s",a);
```

```
daochuoi(a);
```

```
printf("\nChuoi dao lai la: %s",a);
```

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG

Km10 Đường Nguyễn Trãi, Hà Đông-Hà Tây
Tel: (04) 5541221; Fax: (04) 5540587

Website: <http://www.e-ptit.edu.vn>; E-mail: dhk@ptit.edu.vn

CHƯƠNG TRÌNH
ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC TỪ XA

```

    getch();
}
11. Tìm số lớn nhất trong dãy số thực
//09TimMax.CPP Tim Max trong day phan tu
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>
#define nmax 100
//=====
void nhap(float a[],int &n)
{int i,j,k;
printf("\nNhap co cua mang: ");scanf("%d",&n);
printf("\n");
for(i=0;i<n;i++)
    {printf("Nhap a[%d] = ",i); scanf("%f",&a[i]);
    }
clrscr();
}
//=====
int timmax(float a[],int n) //Tra ve vi tri k ma a[k] la max
{int i,k;float max;
max=a[0];k=0;
for(i=1;i<n;i++)
    if(a[i]>max) {max=a[i];k=i;}
return(k);
}
//=====
void view(float a[],int n)
{int i;
printf("\n");
for(i=0;i<n;i++) printf("%3.1f ",a[i]);

```

```
}
//=====
void main()
{clrscr();
float a[nmax];int n,k;
nhap(a,n);
printf("\nDanh sach da nhap la:");
view(a,n);
k=timmax(a,n);
printf("\nPhan tu cuc dai la a[%d] = %.1f",k,a[k]);
getch();
}
```

12. Tìm xem 1 số thực x có xuất hiện trong dãy số thực hay không

```
//TimX.CPP Tim X trong day phan tu
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>
#define nmax 100
//=====
void nhap(float a[],int &n)
{int i,j,k;
printf("\nNhap co cua mang: ");scanf("%d",&n);
printf("\n");
for(i=0;i<n;i++)
{printf("Nhap a[%d] = ",i); scanf("%f",&a[i]);
}
clrscr();
}
//=====
int timkiem(float a[],int n,float x) //Tra ve vi tri k ma a[k] la a[k]=x
{int i;
```

```

for(i=0;i<n;i++)
    if(a[i]==x) return(i);
return(-1);
}
//=====
void view(float a[],int n)
{int i;
printf("\n");
for(i=0;i<n;i++) printf("%3.1f ",a[i]);
}
//=====
void main()
{clrscr();
float a[nmax],x;int n,k;
nhap(a,n);
printf("\nDanh sach da nhap la:");
view(a,n);
printf("\nHay nhap gia tri can tim x = ");scanf("%f",&x);
k=timkiem(a,n,x);
if(k>=0)
printf("\nPhan tu tim thay la la a[%d] = %.1f",k,a[k]);
else
printf("\nKhong tim thay phan tu %f trong day tren",x);
getch();
}

```

13. Tính giá trị của đa thức bậc n theo phương pháp Horner

//13HORNER.CPP Tim gia tri da thuc bac n tai x.

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <conio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#define nmax 100
```

```
//=====
```

```
void nhap(float a[],int &n)
{int i,j,k;
 printf("\nNhap bac cua da thuc: ");scanf("%d",&n);
 printf("\nNhap cac he so tu bac cao den thap:\n");
 for(i=n;i>=0;i--)
 {printf("Nhap a[%d] = ",i); scanf("%f",&a[i]);
 }
 clrscr();
}
//=====
//Tinh  $p(x) = a[n]*(x \text{ mu } n) + \dots + a[1]*x + a[0]$ 
float horner(float a[],int n,float x) //Tra ve gia tri da thuc tai x
{int i;float s;
 s=a[n];
 for(i=n-1;i>=0;i--) s=s*x+a[i];
 return(s);
}
//=====
void view(float a[],int n)
{int i;
 printf("\nCac he so da thuc tu mu bac cao den thap:\n");
 for(i=n;i>=0;i--) printf("%3.1f ",a[i]);
}
//=====
void main()
{clrscr();
 float a[nmax],x;int n,k;
 nhap(a,n);
 printf("\nCac he so cua da thuc tu bac cao den thap la:");
 view(a,n);
 printf("\nHay nhap gia tri can tinh gia tri da thuc, x = ");scanf("%f",&x);
```

```
printf("\nGia tri da thuc tai x = %.1f la %.1f",x,horner(a,n,x));
getch();
}
```

14. Loại trừ các dấu cách thừa trong chuỗi kí tự (chỉ để lại một dấu cách)
//14CHTEN.CPP, Loại trừ dấu cách thừa trong tên

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <conio.h>
//=====
void chuanhoa(char *s)
{char *s1; int n, i,k,j;
n=strlen(s);
s1=new char[n+1];
i=k=0;
while(s[i]!=' ') i++;//Cắt dấu cách bên trái chuỗi
while(i<n)
{if(s[i]!=' ') s1[k++]=s[i++];
else
{s1[k++]=s[i++];
while(s[i]!=' ') i++;
}
}
k=k-1;
while(s1[k]!=' ') k--;//Cắt dấu cách bên phải chuỗi
s1[k+1]='\0';
strcpy(s,s1);
}
//=====
void main()
{clrscr();
```

```
char *s1=" Nguyen Anh Hung ";
puts(s1);
printf("\n");
chuanhoa(s1);
printf("\n%s",s1);
getch();
}
```

15. Đếm số chữ trong xâu kí tự

//15DEMCHU.CPP, dem chu trong chuoai

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <string.h>
```

```
#include <conio.h>
```

```
//=====
```

```
void chuanhoa(char *s)
```

```
{char *s1; int n, i,k,j;
```

```
n=strlen(s);
```

```
s1=new char[n+1];
```

```
i=k=0;
```

```
while(s[i]!=' ') i++;//Cat dau cach ben trai chuoai
```

```
while(i<n)
```

```
{if(s[i]!=' ') s1[k++]=s[i++];
```

```
else
```

```
{s1[k++]=s[i++];
```

```
while(s[i]!=' ') i++;
```

```
}
```

```
}
```

```
k=k-1;
```

```
while(s1[k]!=' ') k--;//Cat dau cach ben phai chuoai
```

```
s1[k+1]='\0';
```

```
strcpy(s,s1);
```

```

}
//=====
//=====
int demchu(char *s) //Tra ve so chu trong chuoai
{char *s1; int n,i,dem;
  n=strlen(s);
  s1=new char[n+1];
  strcpy(s1,s);
  chuanhoa(s1);
  n=strlen(s1);
  dem=0;
  for(i=0;i<n;i++)
    if(s1[i]==' ') dem++;
  return(dem+1);
}
//=====
void main()
{clrscr();
  char *s1="  Nguyen  Anh  Hung  ";
  puts(s1);
  printf("\nSo tu trong chuoai tren la: %d",demchu(s1));
  getch();
}

```

16. Tính số π thức công thức

$$\pi/4 = 1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + \dots + (-1)^N / (2N+1)$$

với độ chính xác Epsilon thỏa mãn:

$$1/(2N+1) < \text{Epsilon} = 1.0\text{E-}04$$

//16TINHPI.CPP, Tinh so pi

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
//=====
double tinhpi()
{double tong,sh,epsi,dau;
int n;
epsi=0.0001;
tong=0;
sh=1;
dau=1;
n=0;
while(fabs(sh)>epsi)
{tong=tong+sh;
n++;
dau=-dau;
sh=dau/(2*n+1);
}
return(tong*4);
}
//=====
void main()
{clrscr();
printf("\n Pi = %f",tinhpi());
getch();
}
```

17. Cần lưu ý

- Phần mảng 2 chiều
- Cấu trúc điều khiển
- Cách xây dựng hàm (Hàm con)

CHƯƠNG 5

Câu hỏi

1. Tệp CSDL của ACCESS có đuôi (phần mở rộng) là:
 - mdb
2. Khi bắt đầu vào làm việc với M.Access, nếu muốn thiết lập một CSDL mới. Ta chọn:
 - Blank Database
3. Khi bắt đầu khởi động.M.Access, nếu muốn mở 1 tệp CSDL cũ ra để xem, sửa.... Ta chọn:
 - Open an Existing Database
4. Đối tượng nào là đối tượng nằm trong tệp CSDL của Acces
 - Cả 3 nhóm trên
5. Cửa sổ Database bao gồm các nút nào:
 - Cả hai nhóm nút trên
6. Trong cửa sổ Database nút hành động **Open** dùng để:
 - Mở 1 đối tượng
7. Trong cửa sổ Database nút hành động **New** dùng để:
 - Tạo 1 đối tượng mới
8. Trong cửa sổ Database nút hành động **Design** dùng để:
 - Chỉnh sửa thiết kế 1 đối tượng
9. Khi đang làm việc với M.Access muốn tạo ra một tệp CSDL mới khác ta chọn **File** trên thanh **menu** sau đó chọn:
 - New
10. Khi đang làm việc với M.Access muốn mở 1 tệp CSDL khác(đã có) ta chọn **File** trên thanh **menu** sau đó chọn:
 - Open
11. Khi đang làm việc với M.Access muốn đóng tệp CSDL đang được mở ta chọn **File** trên thanh **menu** sau đó chọn:
 - Close
12. Khi đang làm việc với M.Access muốn thoát ra khỏi M.Access để trở về hệ điều hành Windows ta chọn **File** trên thanh **menu** sau đó chọn:
 - Exit

13. Một tệp CSDL của M.Access gồm có:

- Nhiều bảng

14. Một tệp CSDL của M.Access gồm có:

- Nhiều Query

15. Trong cửa sổ database muốn tạo bảng mới ta chọn Table (Bảng) sau đó chọn:

- New

16. Trong cửa sổ database muốn mở 1 bảng ở chế độ nhập liệu ta chọn Table (Bảng) sau đó chọn tên bảng cần mở rồi chọn tiếp:

- Open

17. Trong cửa sổ database muốn chỉnh sửa lại cấu trúc của bảng (ví dụ thêm 1 trường mới vào bảng) ta chọn Table (Bảng) sau đó chọn tên bảng cần chỉnh rồi chọn tiếp:

- Design

18. Khi tạo bảng, muốn nhập tên trường ta chọn cột:

- Field name

19. Khi tạo bảng, muốn chỉ định kiểu dữ liệu cho trường thì trên hàng của trường đó ta chọn cột:

- Data type

20. Khi tạo khoá chính cho trường thì trước hết ta chọn trường đó, sau đó chọn **insert** trên thanh menu rồi tiếp tục chọn:

- primary key

21. Khi tạo bảng dữ liệu, ta muốn khai báo một trường có **kiểu số** thì trên cột **Data Type** tại dòng tương ứng của trường ta chọn:

- Number

22. Khi tạo bảng dữ liệu, ta muốn khai báo một trường có **kiểu đối tượng hình ảnh** thì trên cột **Data Type** tại dòng tương ứng của trường ta chọn:

- OLE Object

23. Muốn xây dựng liên kết giữa các bảng có liên quan thì ta phải: thêm các bảng có liên quan vào cửa sổ

- Relationships window

24. Trong cửa sổ **Database** muốn tạo 1 query mới ta chọn **Query** sau đó chọn:

- New

25. Trong cửa sổ **Database** muốn chỉnh sửa 1 query ta chọn **Query** sau đó chọn tên query cần sửa rồi chọn tiếp:

- Design

26. Trong cửa sổ **Database** muốn thực hiện 1 query ta chọn **Query** sau đó chọn tên query thực hiện rồi chọn tiếp:

- Open

27. Truy vấn nào trong các truy vấn sau là truy vấn xóa:

- Delete query

28. Truy vấn nào trong các truy vấn sau là truy vấn bổ sung:

- Append query

29. Truy vấn nào trong các truy vấn sau là truy vấn tạo Bảng:

- Make-table query

30. Muốn tạo mới form bằng wizard trước hết trong cửa sổ Database, chọn Forms, nhấn New. Trong hộp thoại New Form chọn:

- Form wizard

31. Muốn thiết kế form theo nhu cầu trước hết trong cửa sổ Database, chọn Forms, chọn New. Trong hộp thoại New Form sau đó ta tiếp tục chọn:

- Design view

32. Muốn tạo mới một báo biểu trước hết tại cửa sổ Database ta chọn:

- Report

33. Sau khi đã thực hiện xong câu 32 muốn tạo Report ở chế độ Wizard ta chọn:

- Report Wizard

Bài tập thực hành

Để thực hiện được bài này ta cần để ý những bước sau:

Tạo bảng: bảng danh sách khoa, bảng danh sách sinh viên

Tạo các query: Thêm mới (dùng append query), Tìm kiếm (dùng Select query có thêm điều kiện cần tìm), Xóa khoa, Xóa sinh viên (dùng Delete query)

Tạo form ở chế độ tự thiết kế (Design View): form “Nhập danh sách khoa” và form “Nhập danh sách sinh viên” theo hình vẽ. Cuối cùng mới tạo form chính là Form “Chương trình quản lý sinh viên”

Tạo Report: tạo Report Danh sách khoa và danh sách sinh viên

Chú ý khi tạo Form “Nhập danh sách khoa” và form “Nhập danh sách sinh viên”, sử dụng các nút trên thanh Toolbox để tạo các điều khiển, các nút đó có thể là: Text Box, Combo Box, Labe, Command Button. Tạo Command Button bằng Control Wizard (dùng Command button tạo ra các điều khiển Thêm mới, Tìm kiếm, Xóa khoa, Xóa sinh viên, các nút này có tác dụng mở query tương ứng đã xây dựng ở bước trước. Còn nút đóng form thì gọi tới Close Form. Chú ý nên dùng).

Đối với Form “Chương trình quản lý sinh viên” chỉ sử dụng các nút trên thanh Toolbox để tạo các điều khiển, các nút đó có thể là: Labe, Command Button. Tạo Command Button bằng Control Wizard (các điều khiển này để mở form và report tương ứng đã xây dựng ở bước trên. Còn điều khiển đóng form thì gọi tới chức năng của Close Form của hành động Action trong Categories, thoát khỏi Access thì gọi tới chức năng Quit Application của hành động Action trong Categories).



PHỤ LỤC 1: BẢNG MÃ ASCII

BẢNG MÃ ASCII với 128 ký tự đầu tiên

| Hex | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|----------|-----------|----------|---------|---------|---------|----------|----------|
| 0 | NUL 0 | DLE 16 | SP 32 | 0 48 | @ 64 | P 80 | ` 96 | p 112 |
| 1 | SOH 1 | DC1 17 | ! 33 | 1 49 | A 65 | Q 81 | a 97 | q 113 |
| 2 | STX 2 | DC2 18 | “ 34 | 2 50 | B 66 | R 82 | b 98 | r 114 |
| 3 | ♥ 3 | DC3 19 | # 35 | 3 51 | C 67 | S 83 | c 99 | s 115 |
| 4 | ♦ 4 | DC4 20 | \$ 36 | 4 52 | D 68 | T 84 | d 100 | t 116 |
| 5 | ♣ 5 | NAK 21 | % 37 | 5 53 | E 69 | U 85 | e 101 | u 117 |
| 6 | ♠ 6 | SYN 22 | & 38 | 6 54 | F 70 | V 86 | f 102 | v 118 |
| 7 | BEL 7 | ETB 23 | ‘ 39 | 7 55 | G 71 | W 87 | g 103 | w 119 |
| 8 | BS 8 | CAN 24 | (40 | 8 56 | H 72 | X 88 | h 104 | x 120 |
| 9 | HT 9 | EM 25 |) 41 | 9 57 | I 73 | Y 89 | I 105 | y 121 |
| A | LF 10 | SUB 26 | * 42 | : 58 | J 74 | Z 90 | j 106 | z 122 |
| B | VT 11 | ESC 27 | + 43 | ; 59 | K 75 | [91 | k 107 | { 123 |

Phụ lục 1: Bảng mã ASCII

| | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|------------|
| C | FF 12 | FS 28 | , 44 | < 60 | L 76 | \ 92 | l 108 | 124 |
| D | CR 13 | GS 29 | - 45 | = 61 | M 77 |] 93 | m 109 | } 125 |
| E | SO 14 | RS 30 | . 46 | > 62 | N 78 | ^ 94 | n 110 | ~ 126 |
| F | SI 15 | US 31 | / 47 | ? 63 | O 79 | _ 95 | o 111 | DEL 127 |

BẢNG MÃ ASCII với ký tự số 128 - số 255

| Hex | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | Ç 128 | É 144 | á 160 | ⌘ 176 | Ł 192 | ⌚ 208 | α 224 | ≡ 240 |
| 1 | ü 129 | æ 145 | í 161 | ⌘ 177 | ł 193 | ⌛ 209 | β 225 | ± 241 |
| 2 | é 130 | Æ 146 | ó 162 | ⌘ 178 | Ṭ 194 | π 210 | Γ 226 | ≥ 242 |
| 3 | â 131 | ô 147 | ú 163 | 179 | ƒ 195 | ℓ 211 | π 227 | ≤ 243 |
| 4 | ä 132 | ö 148 | ñ 164 | † 180 | — 196 | ℓ 212 | Σ 228 | ∫ 244 |
| 5 | à 133 | ò 149 | Ñ 165 | ‡ 181 | † 197 | ƒ 213 | σ 229 | ∫ 245 |
| 6 | å 134 | û 150 | ª 166 | ‡ 182 | ƒ 198 | π 214 | μ 230 | ÷ 246 |
| 7 | ç 135 | ù 151 | º 167 | π 183 | ƒ 199 | ‡ 215 | τ 231 | ≈ 247 |
| 8 | ê 136 | ÿ 152 | ¿ 168 | ‡ 184 | ℓ 200 | ‡ 216 | Φ 232 | ° 248 |
| 9 | ë 137 | Ö 153 | ƒ 169 | ‡ 185 | ƒ 201 | ƒ 217 | Θ 233 | · 249 |

| | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A | è 138 | Û 154 | ¬ 170 | 186 | ≡ 202 | Γ 218 | Ω 234 | · 250 |
| B | ï 139 | ç 155 | ½ 171 | ¶ 187 | ⌘ 203 | ■ 219 | δ 235 | √ 251 |
| C | î 140 | £ 156 | ¼ 172 | ¶ 188 | ⌘ 204 | ■ 220 | ∞ 236 | n 252 |
| D | ì 141 | ¥ 157 | ı 173 | ¶ 189 | = 205 | █ 221 | φ 237 | ² 253 |
| E | Ä 142 | ₹ 158 | « 174 | ¶ 190 | ⌘ 206 | █ 222 | ε 238 | ■ 254 |
| F | Å 143 | f 159 | » 175 | ¶ 191 | ≡ 207 | █ 223 | ∩ 239 | 255 |

PHỤ LỤC 2: CÁC LỖI THƯỜNG GẶP TRONG C

1. SOẠN THẢO VÀ CHẠY CHƯƠNG TRÌNH

a. Soạn thảo chương trình

Mỗi câu lệnh của C có thể viết trên một dòng hay nhiều dòng nhưng phải kết thúc bằng dấu ; Tuy nhiên khi nhập một chuỗi ký tự mà muốn chuyển sang dòng khác ta phải thêm dấu \ trước khi xuống dòng.

b. Dịch và chạy chương trình

Nếu chương trình chưa viết xong ta có thể nhấn F9 để dịch và sửa lỗi. Khi nhấn F9 thì đầu tiên chương trình được dịch sang tệp có đuôi là *.obj, sau đó liên kết các tệp và dịch sang tệp có đuôi *.exe có thể chạy được trong môi trường DOS. Khi chương trình đã tương đối hoàn chỉnh thì ta có thể nhấn Ctrl+F9 để dịch và chạy chương trình.

2. CÁC LỖI THƯỜNG GẶP

Khi dịch chương trình có thể xuất hiện 3 loại lỗi sau đây:

Lỗi được thông báo bởi từ khóa error (lỗi cú pháp):

Lỗi này thường xảy ra do khi ta soạn thảo chương trình không tuân theo đúng những quy tắc của C, thí dụ int thì ta gõ thành Int; hay ta gõ thiếu ngoặc đn, ngoặc kép chẳng hạn...

Sau đây là một số thông báo lỗi thường gặp loại này:

Unknown preprocessor directive

Chỉ thị tiền xử lý không đúng. Trong trường hợp này bạn phải xem lại các lệnh #include xem bạn có viết sai không.

Declaration terminated incorrectly

Khai báo kết thúc không đúng. Ví dụ bạn đánh dấu; sau hàm main như sau:

```
void main();
```

Nên lưu ý là sau tên hàm không được đánh dấu ; như trên đây. Sau tên hàm phải là dấu { và kết thúc hàm là dấu }.

Unexpected }

Thừa dấu }. Mỗi lần đánh dấu { thì bạn nên đánh dấu } rồi sau đó gõ các lệnh vào đoạn giữa, như vậy tránh được tình trạng thừa thiếu dấu { hoặc }.

Compound statement missing }

Thiếu dấu }.

Declaration syntax error

Khai báo sai. Ví dụ bạn viết

```
int a,b  
printf("Chao");
```

thì máy báo lỗi ở dòng thứ 2. Sở dĩ như vậy là vì khi đọc qua dòng thứ nhất không có dấu; máy cho rằng lệnh chưa kết thúc và còn chuyển tiếp sang dòng thứ 2. Tuy nhiên sang dòng thứ 2 thì máy lại thấy lệnh không phù hợp nên báo lỗi ở dòng này. Cách viết trên đây tương đương với cách viết:

```
int a,b printf("Chao");
```

Và máy thấy rằng đây là một lệnh không đúng. Còn nếu ta sử dụng các lệnh trên là

```
int a,b;printf("Chao");
```

thì máy không còn báo lỗi nữa vì nó chuyển xuống dòng thứ 2 gặp dấu; và biết là lệnh `int a,b;` được khai báo đúng.

Undefined symbol

Bạn đã sử dụng một biến nào đó mà chưa khai báo. Ví dụ bạn chưa khai báo biến `n` nhưng lại sử dụng trong lệnh:

```
printf("%d",n);
```

chẳng hạn thì máy báo là Undefined symbol 'n'

Function ... should have a prototype

Ví dụ trong lệnh trên bạn viết sai là

```
prinff("%d",n);
```

thì máy báo là Function 'prinff' should have a prototype. Nghĩa của câu này là: hàm `prinff` cần phải có nguyên mẫu.

Lỗi được thông báo bởi từ khóa Warning (lỗi cảnh báo):

Lỗi này thường xảy ra do khi ta khai báo biến nhưng không sử dụng tới.

Ví dụ

... is assigned a value that is never used

Khai báo và đã gán giá trị cho biến nhưng không sử dụng.

Ví dụ bạn viết các lệnh

```
int n; n=10;
```

nhưng trong các phần tiếp theo không sử dụng n (để hiện ra màn hình chẳng hạn, hay dùng để tính giá trị của biến khác...) thì máy báo là

'n' is assigned a value that is never used

tuy nhiên đây chỉ là thông báo (warning). Khi bạn nhấn F9 để dịch chương trình thì máy vẫn báo là success

Hai loại lỗi trên đây được thông báo ngay khi dịch chương trình thành file *.obj

Loại lỗi thứ 3 có thể xảy ra trong quá trình liên kết:

Lỗi này thường xảy ra, thí dụ khi có lời gọi hàm nhưng hàm chỉ mới có nguyên mẫu mà chưa có khai báo chi tiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Tiến Huy, *Giáo trình Tin học căn bản*, TT Tin học Đại học Tổng hợp TP. Hồ Chí Minh, NXB Đồng Nai, 1995.
2. Nguyễn Xuân Quốc Hương, *Tin học A & B*, NXB Trẻ, TP. Hồ Chí Minh, 1996.
3. Tô Văn Nam, *Giáo trình nhập môn tin học*, NXB. Giáo dục, 2004.
4. Đinh Vũ Nhân, *Tin học căn bản*, NXB TP. Hồ Chí Minh, 1995.
5. Quách Tuấn Ngọc, *Giáo trình Tin học căn bản*, NXB Giáo dục, Hà Nội, 1995.
6. Dương Trần Đức - Chu Quang Ngọc, *Mạng cục bộ*, Tài liệu dùng cho các khóa học bồi dưỡng, Trung tâm đào tạo BCVT 1, 2001
7. Bùi Thế Tâm, *Tin học văn phòng*, NXB. Giao Thông Vận Tải, 2003.
8. Phạm Văn Át, *Kỹ thuật lập trình C*, Nhà xuất bản KHKT, 1995.
9. Quách Tuấn Ngọc, *Ngôn ngữ lập trình C*, NXB Thống kê, 2003.
10. Đỗ Xuân Lôi, *Cấu trúc dữ liệu và giải thuật*, NXB KHKT, 1994.
11. Nguyễn Duy Phương, *Kỹ thuật lập trình*, Giáo trình giảng dạy tại Học viện CN-BCVT
12. Brian Kerninghan, Denis Ritchie, *C Language. Norm ANSI*. Prentice Hall, 1988.
13. Bryon Gottfried, *Programming With C*. McGraw Hill, 1996.
14. Carl Townsend, *Understanding C. SAMS*, 1989.
15. Paul Davies, *The Inspensable Guide to C*. Addison Wisley, 1996.
16. Nikolus L.R. Wirth, *Program = Data Structure + Algorithms*. Prentice Hall, 1992.
17. Phạm Văn Át, *Hướng dẫn sử dụng Microsoft Access- Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật*, 1997.
18. Nguyễn Thiện Tâm, *Giáo trình Microsoft Access 2000 - Nhà xuất bản Đại Học Quốc Gia TP.HCM*, 2003.
19. Phạm Thế Quế, *Giáo trình Cơ sở dữ liệu- Nhà xuất bản Bru Điện*, 2004.
20. Microsoft Access 2000: Buiding Application with Form and Report

MỤC LỤC

| | |
|---|----|
| Giới thiệu môn học | 3 |
| 1. Giới thiệu chung | 3 |
| 2. Mục đích | 4 |
| 3. Phương pháp nghiên cứu môn học | 4 |
| Chương 1: Các khái niệm cơ bản | 7 |
| 1. Giới thiệu | 7 |
| 2. Tóm tắt chương 1 | 7 |
| 3. Câu hỏi và bài tập | 8 |
| Chương 2: Hệ điều hành | 13 |
| 1. Giới thiệu | 13 |
| 2. Tóm tắt chương 2 | 13 |
| 3. Câu hỏi và bài tập | 16 |
| Chương 3: Các phần mềm ứng dụng thông dụng | 23 |
| 1. Giới thiệu | 23 |
| 2. Tóm tắt chương 3 | 23 |
| 3. Câu hỏi và bài tập | 26 |
| Chương 4: Ngôn ngữ lập trình C | 37 |
| 1. Giới thiệu | 37 |
| 2. Tóm tắt chương 4 | 37 |
| 3. Câu hỏi và bài tập | 41 |
| Chương 5: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu ACCESS | 43 |
| 1. Giới thiệu | 43 |
| 2. Tóm tắt chương 5 | 43 |
| 3. Câu hỏi và bài tập | 45 |
| Gợi ý trả lời câu hỏi và bài tập | 57 |
| Chương 1 | 57 |
| Chương 2 | 59 |
| Chương 3 | 61 |
| Chương 4 | 65 |
| Chương 5 | 79 |
| Phụ lục 1: Bảng mã ASCII | 83 |
| Phụ lục 2: Các lỗi thường gặp trong C | 86 |