

Chương 2 : HỆ ĐIỀU HÀNH**Bài 10**
KHÁI NIỆM HỆ ĐIỀU HÀNH**1. Khái niệm hệ điều hành (Operating System)**

- Khái niệm: Hệ điều hành là với nhiệm vụ đảm bảo tương tác giữa cung cấp các phương tiện và dịch vụ để các chương trình các tài nguyên của máy, một cách thuận tiện và tối ưu.
- Hệ điều hành đóng vai trò là cầu nối giữa:
 -
 -
- ⇒ Hệ điều hành thường được lưu trữ dưới dạng các môđun độc lập trên bộ nhớ ngoài (đĩa cứng, đĩa mềm, đĩa CD....)
- Ví dụ: hệ điều hành MS-DOS, Windows...

2. Chức năng và thành phần của hệ điều hành

- Tổ chức giao tiếp giữa
 - Cách 1: thông qua hệ thống câu lệnh (Command)
 - Cách 2: thông qua các đề xuất của hệ thống (bảng chọn, cửa sổ, biểu tượng đồ họa...)
 - (bộ nhớ, các thiết bị ngoại vi,...) cho các chương trình và tổ chức thực hiện các chương trình đó.
 - thông tin trên bộ nhớ ngoài, cung cấp các công cụ để thông tin
 - Kiểm tra và hỗ trợ bằng cho các thiết bị ngoại vi (chuột, bàn phím, màn hình, đĩa CD, ...) để có thể khai thác chúng một cách thuận tiện và hiệu quả
 - Cung cấp (làm việc với đĩa, truy cập mạng,...).
- ⇒ Mỗi chức năng được một nhóm chương trình trong hệ điều hành đảm nhận để thực hiện. Các nhóm chương trình này ***được gọi là thành phần của hệ điều hành.***

3. Phân loại hệ điều hành (đọc thêm)

- Được phân làm 3 loại

- Đơn nhiệm một người dùng:
- Ví dụ:
- Đa nhiệm một người dùng:
-
- Ví dụ:
- Đa nhiệm nhiều người dùng:
-
- Ví dụ:

BÀI TẬP

Câu 1: Việc giao tiếp giữa người và hệ thống được thực hiện theo cách nào?

- a. Hệ thống hiện một cửa sổ thông báo một đề nghị, yêu cầu
- b. Hệ thống hiện một bảng chọn yêu cầu
- c. Người dùng nhập dữ liệu từ bàn phím hoặc nháy chuột vào mục chọn
- d. Tất cả các cách trên

Câu 2: Tìm câu sai trong các câu nói về chức năng của hệ điều hành dưới đây

- a. Đảm bảo giao tiếp giữa người dùng và máy tính
- b. Thực hiện tìm kiếm thông tin trên Internet
- c. Tổ chức quản lý và sử dụng một cách tối ưu tài nguyên của máy tính
- d. Cung cấp phương tiện để thực hiện các chương trình khác

Câu 3: Hệ điều hành thông dụng hiện nay thường được lưu trữ:

- | | |
|--------------|----------------------|
| a. Trong CPU | c. Trong ROM |
| b. Trong RAM | d. Trên bộ nhớ ngoài |

Câu 4: Hệ điều hành không đảm nhiệm những việc nào trong các việc dưới đây?

- a. Soạn thảo văn bản
- b. Giao tiếp với ổ đĩa cứng
- c. Chơi trò chơi điện tử
- d. Quản lý bộ nhớ trong
- e. Dịch chương trình viết bằng ngôn ngữ bậc cao sang ngôn ngữ máy.

Câu 5: Tìm những câu đúng trong các câu sau:

- a. Hệ điều hành có các chương trình để quản lí bộ nhớ
- b. Mỗi hệ điều hành phải có thành phần để kết nối Internet, trao đổi thư điện tử.
- c. Hệ điều hành thường được cài đặt sẵn từ khi sản xuất máy tính
- d. Hệ điều hành cung cấp môi trường giao tiếp giữa người dùng và hệ thống.

Câu 6: Câu nào sai trong các câu sau:

- a. Học sử dụng máy tính nghĩa là học sử dụng hệ điều hành
- b. Hệ điều hành là tập hợp các chương trình được tổ chức thành một hệ thống với nhiệm vụ đảm bảo tương tác giữa người với máy tính
- c. Hệ điều hành tổ chức khai thác tài nguyên máy một cách tối ưu.

Câu 7: Hệ điều hành nào dưới đây không phải là hệ điều hành đa nhiệm nhiều người dùng?

- a. Windows 2000
- b. Unix
- c. MS-DOS
- d. Linux

Câu 8: Trong tin học, OS là viết tắt của cụm từ nào sau đây?

- a. Operating System
- b. Online System
- c. Open Source

Câu 9: Chức năng nào dưới đây không được coi là chức năng chính của hệ điều hành

- a. Điều khiển các thiết bị ngoại vi
- b. Giao tiếp với người dùng
- c. Biên dịch chương trình
- d. Quản lí tệp

Câu 10: Trong các phần mềm sau, phần mềm nào không được coi là thành phần của hệ điều hành?

- a. Chương trình quản lí giao diện đồ họa
- b. Chương trình quản lí các thiết bị ngoại vi
- c. Soạn thảo văn bản
- d. Hệ quản lí tệp

Câu 11: Trong các phát biểu sau về chức năng cơ bản của hệ điều hành, phát biểu nào sai?

- Cung cấp môi trường giao tiếp giữa người dùng và máy tính
- Quản lý thông tin trên bộ nhớ ngoài
- Quản lý các tài nguyên của máy cho các chương trình
- Quản lý giao tiếp với các máy tính khác trên mạng
- Quản lý các công việc xử lý trên máy

Câu 12: Những phát biểu sau Đúng hay Sai?

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Hệ điều hành là chương trình được lưu trữ trong ROM		
2. Không có hệ điều hành thì máy tính không chạy được bất cứ chương trình ứng dụng nào		
3. Windows, Linux là những hệ điều hành phổ biến		
4. Tất cả các hệ điều hành hiện nay đều không có tiện ích liên quan đến việc kết nối mạng		
5. Môi trường giao tiếp giữa người và máy tính do hệ điều hành cung cấp chỉ là hệ thống cửa sổ, biểu tượng đồ họa, bảng chọn.		

Bài 11

TỆP VÀ QUẢN LÝ TỆP

1. Tệp và thư mục:

a. Tệp và tên tệp

- Khái niệm: tệp, còn được gọi là là một tập hợp các thông tin ghi trên, tạo thành một đơn vị lưu trữ do quản lí. Mỗi tệp có một

- Cú pháp

<Phần tên> . <Phần mở rộng>

- Quy tắc đặt tên tệp:

- o Tên tệp được đặt theo quy định riêng của từng hệ điều hành
- o So sánh quy tắc đặt tên tệp của hệ điều hành Windows và hệ điều hành MS-DOS

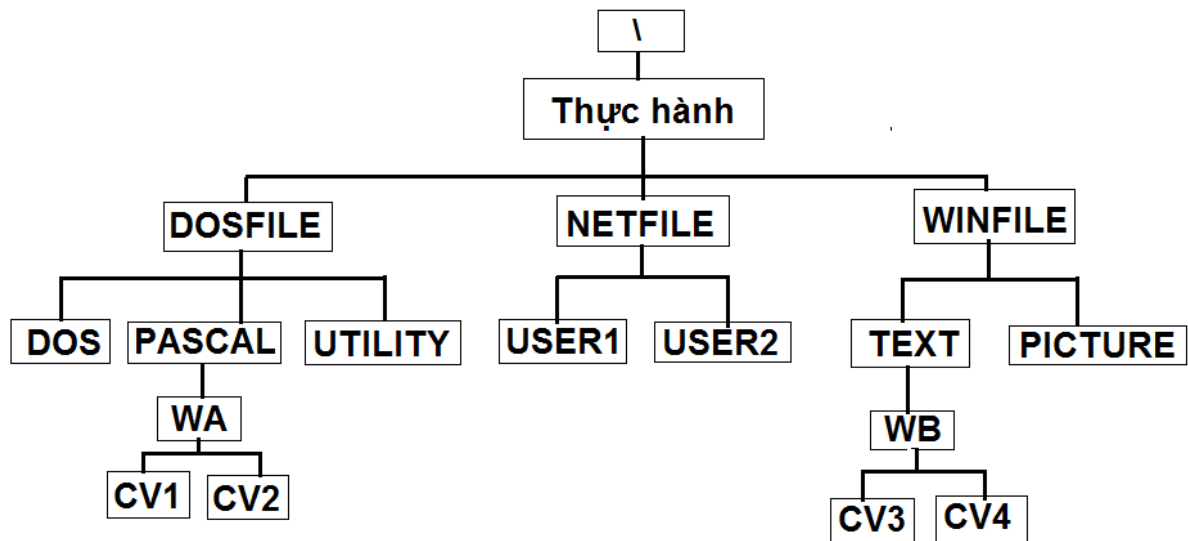
HỆ ĐIỀU HÀNH MS-DOS	HỆ ĐIỀU HÀNH WINDOWS
- Tên tệp : _____	- Tên tệp: _____
- Phần mở rộng có thể có hoặc không, nếu có không quá _____	- Phần mở rộng không nhất thiết phải có, nếu có dùng để _____
- Tên tệp không được chứa _____	- Tên tệp không được chứa _____
- Ví dụ: _____	- Ví dụ: _____

b. Thư mục:

- Để quản lí tệp được dễ dàng, hệ điều hành tổ chức lưu trữ tệp trong các thư mục.
 - Mỗi đĩa có một thư mục được tạo ra tự động gọi là
 - Trong mỗi thư mục có thể tạo ra các thư mục khác gọi là
 - Thư mục chứa thư mục con gọi là
- ⇒ Mỗi thư mục đều có thể chứa tệp và các thư mục con

- Ngoại trừ thư mục gốc, tất cả các thư mục đều phải được đặt tên và được đặt theo quy tắc **đặt phần tên** của hệ điều hành.

- Để định vị tệp cần thiết, ta phải đưa ra chỉ dẫn gồm tên các thư mục theo chiều đi từ thư mục gốc đến thư mục chứa tệp và sau cùng là tên tệp. Trong đó, tên các thư mục và tên tệp được phân cách nhau bởi ký tự “\”



- Một chỉ dẫn như vậy được gọi là
- Trong trường hợp cần thiết, có thể chỉ tên ổ đĩa, tên ổ đĩa được phân cách với đường dẫn bởi dấu và đi liền với thư mục gốc.
- Một đường dẫn có cả tên ổ đĩa được gọi là

BÀI TẬP

Câu 1: Hãy chọn từ (cụm từ) thích hợp trong các từ (cụm từ): *tệp, tên tệp, đơn vị, thành phần, phần mở rộng, tổ chức thông tin trên đĩa, tập hợp, phần tên, kiểu* để điền vào chỗ trống (...) trong những câu dưới đây

- a. Để người ta sử dụng tệp và thư mục
- b. còn được gọi là tập tin, là một các thông tin được ghi trên đĩa từ, băng từ và các vật mang khác, tạo thành một lưu trữ do hệ điều hành quản lí.
- c. Tên tệp thường gồm 2 phần: và

Câu 2: Phần mở rộng của tên tệp thường thể hiện:

- a. Kích thước của tệp
- b. Kiểu tệp
- c. Ngày/giờ thay đổi tệp
- d. Tên thư mục chứa tệp

Câu 3: Trong tin học tệp là khái niệm chỉ:

- a. Một văn bản
- b. Một đơn vị lưu trữ thông tin trên bộ nhớ ngoài.
- c. Một gói tin
- d. Một trang web

Câu 4: Tìm các câu sai trong các câu dưới đây

- Hai tệp cùng tên phải ở trong hai thư mục mẹ khác nhau
- Hai thư mục cùng tên phải ở trong hai thư mục mẹ khác nhau
- Thư mục có thể chứa tệp cùng tên với thư mục đó
- Một thư mục và một tệp cùng tên có thể nằm trong một thư mục mẹ

Câu 5: Tìm câu sai trong các câu sau:

- Trong cùng một thư mục có thể lưu trữ hai tệp cùng phần tên nhưng có phần mở rộng khác nhau
- Hai thư mục cùng tên phải ở trong hai thư mục mẹ khác nhau
- Thư mục có thể chứa tệp cùng tên với thư mục đó
- Để chỉ một tệp ở thư mục nào người ta thường lấy tên thư mục đó làm phần tên của tệp và bổ sung thêm phần mở rộng

Câu 6: Quy ước, ký tự “?” để chỉ một ký tự bất kỳ và ký tự “*” để chỉ một xâu ký tự (xâu có thể rỗng). Xâu ký tự nào dưới đây có thể viết dưới dạng “A*.B??”

- AB.ABB
- AAA.BB
- ABA.BAB
- BABA.BAB

Câu 7: Trong các đường dẫn sau, đường dẫn nào là đường dẫn đầy đủ?

- ..\DOC\BAITAP.EXE
- C:\PASCAL\BAITAP.EXE
- BAITAP\LAPTRINH\BAITAP.EXE
- .\TMP\BAITAP.EXE

Câu 8: Những phát biểu sau Đúng hay Sai?

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Tệp là một đơn vị lưu trữ thông tin trên bộ nhớ ngoài do hệ điều hành quản lí		
2. Thư mục gốc được tạo tự động		
3. Trong mỗi thư mục chỉ được tạo duy nhất một thư mục con		
4. Trong mỗi tệp có thể tạo một thư mục		
5. Môi trường MS-DOS và Windows không phân biệt chữ hoa hay chữ thường khi nhận biết tên tệp		
6. Phần mở rộng của tên tệp giúp ta dễ nhận biết loại thông tin lưu trong tệp và cách sử dụng tệp đó.		

Bài 12

GIAO TIẾP VỚI HỆ ĐIỀU HÀNH

1. Nạp hệ điều hành:

- Để nạp hệ điều hành ta cần phải có - đĩa chứa các chương trình phục vụ việc nạp HĐH (có thể là ổ đĩa cứng C hay D, có thể là đĩa mềm A hay đĩa CD).
- Thao tác nạp hệ điều hành được thực hiện trong 3 cách sau:
 - (khi máy đang ở trạng thái tắt)
 - (nếu máy ở trạng thái hoạt động và trên máy có nút này)
- ⇒ Trong trường hợp hệ thống bị treo và máy có nút Reset, ta có thể nạp lại hệ điều hành bằng cách này
- Nhấn tổ hợp phím

2. Cách làm việc với hệ điều hành

- Hệ điều hành và con người thường xuyên phải giao tiếp với nhau để trao đổi thông tin trong quá trình làm việc
- Có 2 cách để người sử dụng đưa ra yêu cầu hay thông tin cho máy tính:
 - Sử dụng
 - Ví dụ: HĐH MS-DOS COPY C:\BAITAP.PAS A:␣
 - Ưu điểm: cho hệ thống biết chính xác công việc cần làm do đó lệnh được thực hiện
 - Nhược điểm: người dùng phải và phải trên bàn phím để gõ câu lệnh đó.
 - Sử dụng
 - Hệ thống sẽ cho biết những việc có thể thực hiện hoặc những giá trị có thể đưa vào, người sử dụng chỉ chọn công việc hay tham số thích hợp.
 - Bảng chọn có thể là dạng văn bản, biểu tượng hoặc kết hợp cả 2
 - Dễ dàng di chuyển nhanh con trỏ tới mục hoặc biểu tượng cần chọn
 - Thao tác đơn giản : nháy chuột – nháy trái hoặc phải.

3. Ra khỏi hệ thống

- Một số HĐH hiện nay có 3 chế độ để ra khỏi hệ thống:
 - Tắt máy (Shut down hoặc Turn off)

- Tạm ngừng (Stand by): máy tính
..... nhưng vẫn có thể hoạt động trở lại ngay lập tức. Khi mất điện thì dữ liệu trong RAM sẽ bị mất.
- Ngủ đông (Hibernate): Chọn chế độ này để tắt máy sau khi
..... Khi khởi động lại máy tính nhanh chóng thiết lập lại toàn bộ trạng thái đang hoạt động trước đó.

BÀI TẬP

Câu 1: Hệ điều hành được khởi động:

- a. Trước khi các chương trình ứng dụng được thực hiện
- b. Trong khi các chương trình ứng dụng được thực hiện
- c. Sau khi các chương trình ứng dụng được thực hiện

Câu 2: Em hãy sắp xếp các việc sau cho đúng thứ tự thực hiện:

- a. Máy tính tự kiểm tra các thiết bị phần cứng
- b. Bật máy
- c. Người dùng làm việc
- d. Hệ điều hành được nạp vào bộ nhớ trong

Câu 3: Những phím nào sau đây thường được sử dụng cùng với các phím khác để thực hiện một chức năng nào đó?

- | | |
|-------------|-------------------|
| a. Phím @ | c. Phím Ctrl |
| b. Phím Alt | d. Phím Caps Lock |

Câu 4: Để thoát khỏi chương trình ứng dụng đang được kích hoạt ta:

- a. Nhấn tổ hợp phím Ctrl + F4
- b. Nhấn tổ hợp phím Alt + F4
- c. Nhấn tổ hợp phím Shift + F4
- d. Chọn lệnh File → Exit

Câu 5: Để chọn nhiều đối tượng trong Windows, ta :

- a. Nhấn giữ phím Alt và nhấp chuột lên các đối tượng cần chọn
- b. Nhấp chuột lên đối tượng đầu tiên, nhấn giữ Shift và nhấp chuột lên đối tượng cuối cùng trong danh sách liên tục

- c. Nháy chuột lên các đối tượng cần chọn
- d. Nhấn giữ phím Ctrl và nháy chuột để chọn nhiều đối tượng không liên kề

Câu 6: Để xóa một tệp / thư mục, ta chọn tệp / thư mục cần xóa rồi:

- a. Nhấn phím Delete
- b. Chọn Edit → Delete
- c. Nhấn tổ hợp phím Ctrl + D
- d. Hoặc cả a, b, c

Câu 7: Ghép những hoạt động ở cột B với mỗi câu ở cột A sao cho hợp lí

A	B
1. Nạp hệ điều hành	a. Các tệp trung gian được dọn dẹp, các tham số của hệ thống được lưu lại
2. Người sử dụng giao tiếp với hệ điều hành	b. Chương trình khởi động được tìm trên đĩa
3. Người dùng ra khỏi hệ thống	c. Người dùng bật nguồn (nếu máy đang ở trạng thái tắt) hoặc nhấn nút Reset (nếu máy đang ở trạng thái hoạt động)
	d. Bộ nhớ và các thiết bị đang được kết nối với máy tính được kiểm tra khả năng làm việc
	e. Các lệnh được sử dụng để đưa thông tin vào máy hoặc người dùng chỉ định lựa chọn trên các bảng chọn, các hộp thoại hoặc các nút lệnh trong các cửa sổ
	f. Hệ thống hướng dẫn cho người dùng các thao tác cần hoặc nên thực hiện
	g. Chương trình khởi động được kích hoạt
	h. Người dùng xác lập chế độ ra khỏi hệ thống.

Bài 13

MỘT SỐ HỆ ĐIỀU HÀNH THÔNG DỤNG

1. Hệ điều hành windows:

- Đặc trưng:
 - Chế độ
..... để người dùng giao tiếp với hệ thống.
 - Có 1 hệ thống
..... để người dùng giao tiếp với hệ thống.
 - Cung cấp nhiều công cụ xử lí..... đảm bảo khai thác có hiệu quả nhiều loại dữ liệu khác nhau như hình ảnh, âm thanh...
 - Đảm bảo khả năng làm việc

2. Các hệ điều hành UNIX và LINUX

a. UNIX:

- Đặc trưng cơ bản:
 - Là hệ điều hành:
 - Có hệ thống quản lí tệp
 - Có hệ thống phong phú

b. LINUX:

- Đặc trưng cơ bản:
 - Cung cấp cho toàn bộ hệ thống làm nên tính mở cao.
 - các chương trình hệ thống, sửa đổi, bổ sung, nâng cấp.
- ⇒ Hạn chế: Có tính mở cao nên không có một công cụ cài đặt mang tính

3. Một số hệ điều hành thông dụng khác:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BÀI TẬP

Câu 1: Trong các danh sách dưới đây, những mục nào là tên của hệ điều hành?

- | | | |
|----------|------------|-----------|
| a. Basic | c. Pascal | e. Linux |
| b. Unix | d. Windows | f. MS-Dos |

Câu 2: Theo em câu nào trong các câu dưới đây phát biểu không đúng về xu hướng phát triển của hệ điều hành?

- a. Hệ điều hành có nhiều chức năng hơn
- b. Hệ điều hành khai thác các tài nguyên của máy tốt hơn
- c. Hệ điều hành trở nên đơn giản hơn
- d. Hệ điều hành có giao diện đẹp và dễ sử dụng hơn

Câu 3: Chọn câu đúng trong các câu sau:

- a. Chuột là công cụ duy nhất giúp người dùng giao tiếp với hệ thống
- b. Hệ điều hành Windows có giao diện đồ họa
- c. Hệ điều hành Window XP là hệ điều hành đơn nhiệm
- d. Hệ điều hành Windows không cung cấp khả năng làm việc trong môi trường mạng

Câu 4: Những phát biểu sau Đúng hay Sai?

	Đúng	Sai
1. Hệ điều hành windows được cài đặt miễn phí trên mọi máy tính	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Không có hệ điều hành thì máy tính không hoạt động được	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Linux là hệ điều hành có tính mở	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tất cả các hệ điều hành đều được viết trên ngôn ngữ máy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ngày nay, MS-DOS không còn thông dụng nữa do giao diện không thuận tiện	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Các phiên bản mới của Windows hỗ trợ tốt việc truy cập mạng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Unix được viết dựa trên Linux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Tất cả các phần mềm từ trước đến nay thực hiện được trong môi trường Windows đều thực hiện được trên Linux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Câu 5: Trong các chương trình sau, chương trình nào không do HĐH windows cung cấp?

- | | |
|----------------------|---------------|
| a. Internet Explorer | c. Paint |
| b. Vietkey | d. Calculator |

Câu 6: Unix và Linux là hệ điều hành

- a. Đơn nhiệm một người dùng
 - b. Đa nhiệm một người dùng
 - c. Đa nhiệm nhiều người dùng
 - d. Cả 3 đều sai....
-

Marie Curie