

1. MỤC TIÊU

1.1. Kiến thức. Học sinh ôn tập các kiến thức về:

1.1.1 Hệ điều hành

- Nắm được lịch sử phát triển của các HĐH thông dụng cho PC, HĐH thương mại, HĐH mã nguồn mở
- Hiểu được đặc điểm HĐH cho thiết bị di động
- Hiểu cách khái quát mối quan hệ giữa phần cứng, HĐH và phần mềm ứng dụng.
- Biết sử dụng một số chức năng cơ bản của một HĐH trên PC
- Biết sử dụng tiện ích của HĐH trên PC.

1.1.2 Phần mềm nguồn mở và phần mềm chạy trên Internet

- Nắm được sự khác nhau giữa phần mềm nguồn mở và phần mềm thương mại.
- Hiểu được vai trò của phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở đối với sự phát triển của CNTT
- Biết phần mềm chạy trên Internet và lợi ích của chúng

1.1.3 Bên trong máy tính

- Nhận diện được một số thiết bị trong máy tính, nắm được chức năng và các thông số đo hiệu năng của chúng.
- Nhận biết được sơ đồ của các mạch logic AND, OR, NOT và giải thích được vai trò của các mạch logic trong thực hiện các tính toán nhị phân
- Đánh giá chất lượng máy tính thông qua những thông số hiệu năng.

1.1.4 Kết nối máy tính với các thiết bị số

- Biết một số thiết bị vào-ra thông dụng và thông số
 - Biết cách kết nối máy tính cũng như tùy chỉnh được một vài chức năng cơ bản.
- Đọc hiểu và giải thích được một số thông số cơ bản của các thiết bị số thông dụng.

1.1.5 Cơ sở dữ liệu quan hệ

- Phân biệt CSDL tập trung và phân tán
- Hiểu các thuật ngữ và khái niệm liên quan: bản ghi, trường, khóa, khóa chính, liên kết.

1.2. Kỹ năng: Học sinh rèn luyện các kỹ năng:

- Sử dụng và quản lý được một số thiết bị công nghệ thông tin và truyền thông.
- Sử dụng một số chức năng cơ bản của một HĐH trên PC
- Sử dụng một số tiện ích trên HĐH thiết bị di động
- Sử dụng tiện ích của HĐH trên PC.
- Sử dụng được một số tiện ích của HĐH trên PC nhằm cải thiện hiệu suất làm việc của máy tính.
- Lựa chọn được phần mềm phù hợp với yêu cầu kỹ năng.

2. NỘI DUNG

2.1. Các dạng câu hỏi định tính:

Ví dụ:

1. Phần mềm nguồn mở là gì? Phần mềm chạy trên Internet là gì?

2. Sơ đồ cấu tạo của một chiếc máy tính điện tử? Em hãy nêu những thiết bị cần có của một chiếc máy tính điện tử?
3. Các thông số ghi trên CPU, RAM, ổ cứng máy tính có ý nghĩa gì?

2.2. Các dạng câu hỏi định lượng:

Ví dụ:

1. Thực hiện các phép logic AND, OR, NOT
2. Thực hiện các phép cộng 2 Bit

2.3. Ma trận

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I

MÔN: TIN HỌC 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ nhận thức								Tổng		Tổng% điểm	
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số câu			TG
			Số câu	TG	Số câu	TG	Số câu	TG	Số câu	TG	TN	TL		
1	Chủ đề A. Hệ điều hành	1. Khái niệm HĐH	1		1						2			6 %
		2. HĐH cho thiết bị di động	1		1						2			6%
		3. Vai trò HĐH	1		1					1	1		19%	
2	Chủ đề B. Phần mềm nguồn mở và PM chạy trên internet	1. Phần mềm nguồn mở					1				1			3%
		2. Phần mềm Internet	1		1						2			6%
3	Chủ đề C. Bên trong máy tính	1. Các thiết bị bên trong máy tính	1		1						2			6%
		2. Mạch logic			1		1		1		2	1		19%

4	Chủ đề D. Kết nối máy tính với thiết bị số	Kết nối máy tính với các thiết bị số			1		1				2			6%
5	Chủ đề E. Giới thiệu các hệ cơ sở dữ liệu	1. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu và hệ cơ sở dữ liệu	1		1		1				3			9%
		2. Cơ sở dữ liệu quan hệ					2		1		3	1		20%

2.4. Đề minh họa

TRƯỜNG THPT HOÀNG VĂN THỤ
ĐỀ MINH HỌA

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023 - 2024
Môn thi: Tin học, Lớp 11
Thời gian làm bài: 45 phút
(không tính thời gian phát đề)

Họ và tên học sinh:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6,0 điểm)

Câu 1. Nguyên tắc Kiểm tra ngay là?

- A. Thực hiện việc tra cứu số điện thoại, địa chỉ cơ quan hoặc tổ chức mà người gửi thông tin mang danh để liên hệ xác minh trực tiếp.
- B. Mọi yêu cầu thành toán hoặc gửi tiền ngay lập tức đều cần phải đặt dấu hỏi. Vì vậy nếu cảm thấy giao dịch này không đáng tin hãy dừng lại vì nó có thể là lừa đảo.
- C. Những kẻ lừa đảo thường tạo ra cảm giác cấp bách để chúng có thể vượt qua khả năng nhận định một cách sáng suốt của nạn nhân.
- D. Đáp án khác.

Câu 2. Khi có kẻ lừa đảo hỗ trợ kỹ thuật cố gắng thuyết phục rằng thiết bị của bạn đang gặp sự cố và yêu cầu thanh toán ngay lập tức cho các dịch vụ để khắc phục các sự cố đó mà trên thực tế nó không hề tồn tại. Em có thể thực hiện nguyên tắc Dừng lại, không gửi bằng cách?

- A. Tự đặt ra câu hỏi khi thông báo hiện lên có vẻ rất khẩn cấp.
- B. Cập nhật phần mềm bảo mật và quét virus.
- C. Thử tìm kiếm tên công ty hoặc số điện thoại kèm theo những từ khóa như " lừa đảo" hoặc " khiêu nai". Tìm đến một đơn vị có uy tín và tin cậy để nhờ hỗ trợ.
- D. Các đơn vị hỗ trợ công nghệ hợp pháp sẽ không yêu cầu thanh toán ngay dưới dạng thẻ điện thoại, chuyển khoản..... khi mà dịch vụ chưa được thực hiện.

Câu 3. Hoạt động quản lí học sinh KHÔNG cần dữ liệu nào?

- A. Họ và tên học sinh.
- B. Địa chỉ của học sinh.
- C. Tính tình của học sinh.
- D. Thông tin của phụ huynh.

Câu 4. Quá trình tìm kiếm, sắp xếp hay lọc ra các dữ liệu theo những tiêu chí nào đó từ dữ liệu đã có thường được gọi là ...

- A. lưu trữ dữ liệu.
- B. cập nhật dữ liệu.
- C. truy xuất dữ liệu.
- D. khai thác thông tin.

Câu 5. Khai thác thông tin từ những dữ liệu đã có là?

- A. Tính toán dữ liệu.
- B. Phân tích dữ liệu.
- C. Thống kê dữ liệu.
- D. Cả ba đáp án trên đều đúng.

Câu 6. Quy tắc an toàn, bảo mật thông tin là?

- A. Yêu cầu phải tuân thủ luật pháp Việt Nam, tôn trọng quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức, cá nhân.
- B. Đòi hỏi mọi hành vi ứng xử trên mạng xã hội phải phù hợp với các giá trị đạo đức, văn hóa truyền thống tốt đẹp của dân tộc Việt Nam.
- C. Yêu cầu phải tuân thủ các quy định và hướng dẫn về bảo vệ an toàn và bảo mật thông tin cá nhân và tổ chức.
- D. Hướng tới việc cần chịu trách nhiệm về các hành vi, ứng xử trên mạng xã hội, khi có yêu cầu phải chủ động phối hợp, hợp tác với các cơ quan chức năng để xử lý hành vi, nội dung thông tin vi phạm pháp luật.

Câu 7. Dữ liệu được tổ chức lưu trữ cần đảm bảo?

- A. Dễ dàng chia sẻ.
- B. Dễ dàng bảo trì phát triển.
- C. Hạn chế tối đa việc dữ liệu lặp lại, gây dư thừa dữ liệu.
- D. Cả ba đáp án trên đều đúng.

Câu 8. Tính bảo mật và an toàn của cơ sở dữ liệu là

- A. Cơ sở dữ liệu phải được bảo vệ an toàn, ngăn chặn được những truy xuất trái phép, chống được việc sao chép dữ liệu không hợp lệ.
- B. Khả năng mô đun phần mềm ứng dụng không cần phải cập nhật khi thay đổi cách thức tổ chức hoặc lưu trữ dữ liệu.
- C. Các giá trị dữ liệu phải thỏa mãn những ràng buộc cụ thể tùy thuộc vào thực tế mà nó phản ánh.
- D. Đáp án khác.

Câu 9. Khi viết mô đun phần mềm thì người lập trình phải?

- A. Biết sử dụng dữ liệu.
- B. Biết phân loại dữ liệu.
- C. Biết cấu trúc của các tệp dữ liệu.
- D. Đáp án khác.

Câu 10. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu là

- A. Tập hợp các dữ liệu khác nhau được lưu vào máy tính theo một cấu trúc và logic nhất định.
- B. Phần mềm dùng để tạo lập, tìm kiếm, lưu trữ,... cơ sở dữ liệu.
- C. Phần mềm quản lý dữ liệu.
- D. Đáp án khác.

Câu 11. Dữ liệu cần được bảo mật, chỉ cung cấp cho?

- A. Người có thẩm quyền.
- B. Người nắm dữ dữ liệu.
- C. Người tạo lập phần mềm.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 12. Nhóm chức năng định nghĩa dữ liệu gồm?

- A. Khai báo CSDL với tên gọi xác định.
- B. Tạo lập, sửa đổi kiến trúc bên trong mỗi CSDL.
- C. Nhiều hệ QTCSDL cho phép cài đặt các ràng buộc toàn vẹn dữ liệu để có thể kiểm soát tính đúng đắn của dữ liệu.
- D. Cả ba đáp án trên đều đúng.

Câu 13. Hệ quả của việc không có tính năng bảo mật là?

- A. Việc truy xuất dữ liệu trở nên phức tạp và khó khăn hơn.
- B. Việc quản lý dữ liệu trở nên khó khăn và không hiệu quả.
- C. Việc dữ liệu không được bảo vệ và có thể bị đánh cắp hoặc thay đổi bởi các kẻ tấn công.
- D. Việc đồng bộ hóa dữ liệu giữa các ứng dụng khác nhau trở nên khó khăn và phức tạp hơn.

Câu 14. Việc kết nối dữ liệu hai bảng với nhau bằng khóa ngoài được gọi là

- A. Liên kết dữ liệu theo định dạng.
- B. Liên kết dữ liệu theo chữ.
- C. Liên kết dữ liệu theo khóa.
- D. Đáp án khác.

Câu 15. Mô hình dữ liệu quan hệ là?

- A. Mô hình tổ chức dữ liệu thành các bảng dữ liệu của các đối tượng có các thuộc tính khác nhau.
- B. Mô hình tổ chức dữ liệu thành các bảng dữ liệu của các đối tượng có các thuộc tính khác nhau có quan hệ với nhau.
- C. Mô hình tổ chức dữ liệu thành các bảng dữ liệu của các đối tượng có các thuộc tính giống nhau, có thể có quan hệ với nhau.
- D. Mô hình tổ chức dữ liệu thành các đối tượng.

Câu 16. Người ta thường chọn khóa có?

- A. Số trường ít nhất.
- B. Số trường nhiều nhất.
- C. Số trường lạ nhất.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 17. Trường thể hiện?

- A. Thuộc tính của đối tượng được quản lý trong bảng.
- B. Định dạng của đối tượng được quản lý trong bảng.
- C. Đặc điểm của đối tượng được quản lý trong bảng.
- D. Đáp án khác.

Câu 18. Truy vấn cơ sở dữ liệu là?

- A. Một “bộ lọc” có khả năng thu thập thông tin từ nhiều bảng trong một hệ cơ sở dữ liệu.
- B. Một “bộ lọc” có khả năng thiết lập các các tiêu chí để hệ quản trị cơ sở dữ liệu thích hợp.
- C. Một “bộ lọc” có khả năng thu thập thông tin từ nhiều bảng trong một hệ cơ sở dữ liệu và thiết lập các các tiêu chí để hệ quản trị cơ sở dữ liệu thích hợp.
- D. Cả ba đáp án trên đều đúng.

Câu 19. Muốn sắp xếp các dòng kết quả theo thứ tự chỉ định ta dùng câu truy xuất nào dưới đây?

- A. WHERE <điều kiện chọn>.
- B. ORDER BY <tên trường>.
- C. INNER JOIN.
- D. DELETE FROM <tên bảng> WHERE <điều kiện>.

Câu 20. Thành phần nào của SQL cung cấp các câu truy vấn cập nhật và truy xuất dữ liệu?

A. DML. B. DDL. C. DCL. D. DSL.

II. PHẦN TỰ LUẬN

Bài 1. Cho CSDL quản lý học tập có các bảng sau: Hocsinh (họ tên, số CCCD, số thẻ học sinh, ngày sinh, lớp), Môn học (Mã môn, tên môn), Diem (Số thẻ học sinh, Mã môn, năm học, học kỳ, loại điểm, điểm) trong đó loại điểm chỉ các loại ĐĐG thường xuyên, ĐĐG giữa kỳ, ĐĐG cuối kỳ.

a. Hãy xác định khóa chính và khóa ngoài cho mỗi bảng?

b. Giả sử CSDL quản lý học tập đã được tạo, em hãy viết truy vấn hiển thị danh sách học sinh gồm Số thẻ học sinh, họ tên, ngày sinh, lớp, tên môn, điểm của loại điểm ĐĐG cuối kỳ.

Bài 2. Tại sao cần phải có những quy định về ý thức và trách nhiệm của người dùng đối với tài khoản của mình và dữ liệu trong CSDL? Em hãy nêu các biện pháp để bảo mật tài khoản của mình và dữ liệu trong CSDL mà em sử dụng.

Bài 3.

Hãy chỉ ra thông số chung của các loại màn hình.

Bài 4.

Em hãy tính số đo bằng centimet theo chiều dài và chiều rộng của màn hình máy tính có kích thước 24”, 27”, 32” tương ứng với tỷ lệ 16:9 và 21:9.