

HỒ SĨ ĐÀM (Chủ biên)
NGUYỄN THANH TÙNG - NGÔ ÁNH TUYẾT - NGUYỄN THỊ THANH XUÂN

Bài tập **TINH HỌC**



HỒ SĨ ĐÀM (Chủ biên)

NGUYỄN THANH TÙNG - NGÔ ÁNH TUYẾT - NGUYỄN THỊ THANH XUÂN

Bài tập

TINH HỌC

12



download sachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

(Tái bản lần thứ hai)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam

01-2010/CXB/497-1485/GD

Mã số : CB219T0

Phần 1.
Tóm tắt lí thuyết
Câu hỏi, bài tập và thực hành



downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

Chương I

KHÁI NIỆM VỀ HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU

A – TÓM TẮT LÝ THUYẾT

1. Trong hầu hết các lĩnh vực, người ta thường sử dụng máy tính để giúp giải quyết việc quản lý. Các việc thường gặp khi xử lý thông tin của một tổ chức bao gồm:
 - Tạo lập hồ sơ: xác định đối tượng quản lý, cấu trúc hồ sơ, tập hợp thông tin cần thiết.
 - Cập nhật hồ sơ: sửa chữa, bổ sung thêm, xoá để đảm bảo phản ánh kịp thời, đúng thực tế.
 - Khai thác hồ sơ: tìm kiếm, sắp xếp, thống kê, lập báo cáo,...
2. Cơ sở dữ liệu và hệ quản trị cơ sở dữ liệu
 - Cơ sở dữ liệu (CSDL) là một tập hợp các dữ liệu có liên quan với nhau, chứa thông tin của một tổ chức nào đó (như một trường học, một ngân hàng, một công ty, một nhà máy,...), được lưu trữ trên các thiết bị nhớ để đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin của nhiều người dùng với nhiều mục đích khác nhau.
 - Phần mềm cung cấp một môi trường thuận lợi và hiệu quả để tạo lập, lưu trữ và khai thác thông tin của CSDL được gọi là *hệ quản trị cơ sở dữ liệu* (hệ QTCSDL).
 - Hệ cơ sở dữ liệu gồm một CSDL cùng với hệ QTCSDL để quản trị và khai thác CSDL đó.
3. Các mức thể hiện của CSDL: vật lí, khái niệm, khung nhìn.
 - Mức vật lí cho biết dữ liệu được lưu trữ như thế nào.
 - Mức khái niệm cho biết dữ liệu nào được lưu trữ trong hệ CSDL và giữa các dữ liệu có các mối quan hệ nào.
 - Mức khung nhìn thể hiện phần CSDL mà người dùng cần khai thác.

4. Các yêu cầu cơ bản của hệ CSDL

- *Tính cấu trúc*: Dữ liệu trong CSDL được lưu trữ theo một cấu trúc xác định.
- *Tính toàn vẹn*: Các giá trị dữ liệu được lưu trữ trong CSDL phải thỏa mãn một số ràng buộc (gọi là *ràng buộc toàn vẹn dữ liệu*), tùy thuộc vào hoạt động của tổ chức mà CSDL phản ánh.
- *Tính nhất quán*: Trong quá trình cập nhật, dữ liệu trong CSDL phải được đảm bảo đúng đắn ngay cả khi có sự cố.
- *Tính an toàn và bảo mật thông tin*: CSDL cần được bảo vệ an toàn, có khả năng khôi phục được khi có sự cố ở phần cứng hay phần mềm, ngăn chặn được những truy xuất không được phép;
- *Tính độc lập* bao gồm độc lập vật lí và độc lập lôgic. Dữ liệu cần phải độc lập với các ứng dụng, không phụ thuộc vào một vài bài toán cụ thể, không phụ thuộc vào phương tiện lưu trữ và xử lý.
- *Tính không dư thừa*: CSDL thường không lưu trữ những dữ liệu trùng lặp hoặc những thông tin có thể dễ dàng suy diễn hay tính toán được từ những dữ liệu đã có.

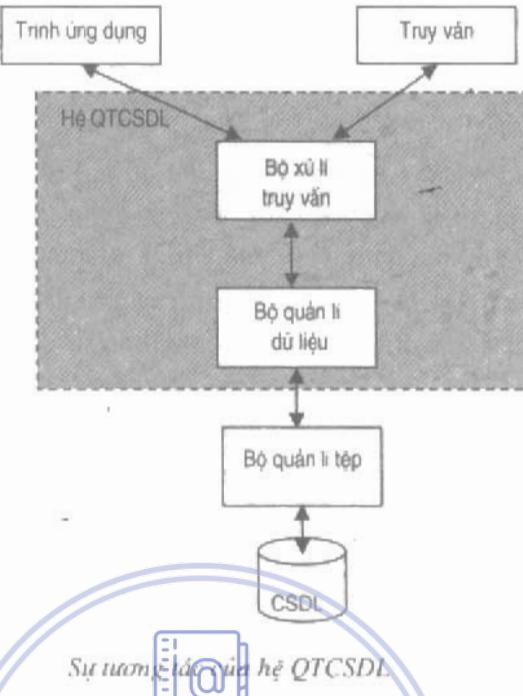


5. Chức năng của hệ QTCSQL

- *Cung cấp môi trường tạo lập CSDL* thông qua cung cấp cho người dùng một ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu để mô tả, khai báo CSDL.
- *Cung cấp môi trường cập nhật và khai thác dữ liệu* thông qua cung cấp cho người dùng ngôn ngữ thao tác dữ liệu để diễn tả các yêu cầu, các thao tác cập nhật và khai thác CSDL.
- *Cung cấp công cụ kiểm soát, điều khiển truy cập vào CSDL* đảm bảo thực hiện một số yêu cầu cơ bản của hệ CSDL.

6. Hoạt động của hệ QTCSQL

Khi có yêu cầu của người dùng, hệ QTCSQL sẽ gửi yêu cầu đó đến *Bộ xử lý truy vấn*. Bộ xử lý truy vấn có nhiệm vụ thực hiện và thông qua *Bộ quản lý dữ liệu* yêu cầu hệ điều hành tìm một số tệp chứa thông tin cần thiết. Các thông tin tìm thấy được trả lại thông qua *Bộ quản lý dữ liệu* và chuyển đến *Bộ xử lý truy vấn* để trả kết quả cho người dùng.



Sự tương tác của hệ QTCSDL

7. Vai trò của con người khi làm việc với hệ CSDL

- *Người quản trị CSDL*: quản lý tài nguyên (CSDL, hệ QTCSDL, phần mềm liên quan), cài đặt CSDL, vật lí, cấp phát quyền truy cập, cấp phần mềm, phần cứng, duy trì hoạt động hệ thống.
- *Người lập trình ứng dụng*: xây dựng các chương trình ứng dụng đáp ứng nhu cầu khai thác của các nhóm người dùng.
- *Người dùng (cuối)*: người khai thác thông tin từ CSDL, thường được phân nhóm. Mỗi nhóm có quyền để truy cập và khai thác khác nhau.

8. Các bước xây dựng CSDL

- Khảo sát;
- Thiết kế;
- Kiểm thử.

Các bước thường tiến hành lặp lại nhiều lần cho đến khi hệ thống có khả năng ứng dụng.

B – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP**§1. Một số khái niệm cơ bản**

1.1. Hồ sơ giáo viên của một trường có thể có dạng như bảng dưới đây:

Sđt	Họ tên	Ngày sinh	Giới tính	Là GV chủ nhiệm	Môn	Số tiết/năm	Hệ số lương
1	Nguyễn Hậu	12/8/1971	Nam	C	Toán	620	3,35
2	Tô Sang	21/3/1980	Nam	K	Tin	540	2,45
3	Lê Minh Châu	3/5/1975	Nữ	C	Văn	480	3,35
4	Huỳnh Cò	14/2/1974	Nam	K	Toán	570	3,60
...
75	Nguyễn Lam	30/7/1978	Nam	C	Lí	520	2,90

- a) Với hồ sơ trên, theo em có thể cần thống kê, tổng hợp những gì?
downloadsachmienphi.com
- b) Em cho biết cần thêm hoặc bớt cột nào trong hồ sơ trên cho phù hợp hơn với thực tế. Tại sao? [Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)
- 1.2. Với hồ sơ ở bài 1.1, em hãy đưa ra:
- a) Hai ví dụ về khai thác dữ liệu phải sử dụng dữ liệu của nhiều cá thể.
 - b) Hai yêu cầu tìm kiếm thông tin trong bảng.
 - c) Một yêu cầu tìm kiếm thông tin với điều kiện phức tạp.
- 1.3. Theo em, nhập dữ liệu là tạo lập hồ sơ hay cập nhật hồ sơ? Tại sao?
- 1.4. Với hồ sơ Lớp như hình dưới, em hãy cho biết:
- a) Ai có thể là người tạo lập hồ sơ?
 - b) Những ai có quyền sửa chữa hồ sơ và thường sửa những thông tin gì?
 - c) Một số mục tiêu khai thác hồ sơ đó trong năm học.

Số	Họ tên	Ngày sinh	Giới tính	Đoán viên	Địa chỉ	Điểm Toán	Điểm Lý	Điểm Hóa	Điểm Văn	Điểm Tin
1	Nguyễn An	12/8/1991	Nam	C	Nghia Tân	7,8	8,2	...	9,2	7,3
2	Trần Văn Giang	21/3/1990	Nam	K	Cầu Giấy	5,6	6,7	...	7,7	7,8
3	Lê Minh Châu	3/5/1991	Nữ	C	Mai Dịch	9,3	8,5	...	8,4	6,7
4	Đoàn Thu Cúc	14/2/1990	Nữ	K	Trung Kính	6,5	7,0	...	9,1	6,7
...
50	Hồ Minh Hải	30/7/1991	Nam	C	Nghia Tân	7,0	6,8	...	6,5	6,5

Hồ sơ Lớp

1.5. Xét công tác quản lí hồ sơ, học bạ. Trong số các việc sau, những việc nào thuộc nhóm thao tác cập nhật hồ sơ?

- (A) In một hồ sơ;
- (B) Xoá một hồ sơ;
- (C) Xem nội dung hồ sơ;
- (D) Xoá bớt hồ sơ;
- (E) Sửa tên trong một hồ sơ;
- (F) Thêm hai hồ sơ.



1.6. Sau khi thực hiện tìm kiếm thông tin trong một tệp hồ sơ học sinh, khẳng định nào sau đây là sai? [Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)

- (A) Trình tự các hồ sơ trong tệp không thay đổi;
- (B) Tệp hồ sơ có thể xuất hiện những hồ sơ mới;
- (C) Trình tự các hồ sơ trong tệp không thay đổi, nhưng những thông tin tìm thấy đã được lấy ra nên không còn trong những hồ sơ tương ứng;
- (D) Những hồ sơ tìm được sẽ không còn trên tệp vì người ta đã lấy thông tin ra.

1.7. Xét tệp hồ sơ học bạ của một lớp. Các hồ sơ được sắp xếp giảm dần theo điểm trung bình của học sinh. Việc nào nêu dưới đây đòi hỏi phải duyệt tất cả các hồ sơ trong tệp?

- (A) Tìm học sinh có điểm trung bình cao nhất;
- (B) Tìm học sinh có điểm trung bình thấp nhất;
- (C) Tính điểm trung bình của tất cả học sinh trong lớp;
- (D) Tính và so sánh điểm trung bình của các học sinh nam và điểm trung bình của các học sinh nữ trong lớp.

- 1.8.** Việc xác định cấu trúc của hồ sơ được tiến hành vào thời điểm nào?
- Sau khi đã nhập các hồ sơ vào máy tính;
 - Cùng lúc với việc nhập và cập nhật hồ sơ;
 - Trước khi nhập hồ sơ vào máy tính;
 - Trước khi thực hiện các phép tìm kiếm, tra cứu thông tin.
- 1.9.** Một học sinh ở lớp 12B được chuyển sang lớp 12D sau khai giảng một tháng. Nhưng sang học kì II, xét nguyện vọng cá nhân, nhà trường lại chuyển học sinh đó trở lại lớp 12B để có điều kiện giúp đỡ một học sinh khác. Tệp hồ sơ học bạ của lớp 12B được cập nhật bao nhiêu lần?
- Không cập nhật lần nào;
 - Phải cập nhật một lần;
 - Phải cập nhật hai lần;
 - Phải cập nhật bốn lần.
- 1.10.** Xét tệp lưu trữ hồ sơ học bạ của học sinh, trong đó lưu trữ điểm tổng kết của các môn Văn, Toán, Lý, Sinh, Sử, Địa. Những việc nào sau đây thuộc loại tìm kiếm?
- Tìm học sinh có điểm tổng kết môn Văn cao nhất;
 - Tìm học sinh có điểm tổng kết môn Toán thấp nhất;
 - Tìm học sinh có điểm trung bình sáu môn cao nhất;
 - Tìm học sinh nữ có điểm môn Toán cao nhất và học sinh nam có điểm môn Văn cao nhất.
- 1.11.** Thành phần nào dưới đây không thuộc cơ sở dữ liệu?
- Cấu trúc dữ liệu (cấu trúc bản ghi);
 - Dữ liệu lưu trong các bản ghi;
 - Các chương trình phục vụ cập nhật dữ liệu;
 - Các chương trình phục vụ tìm kiếm dữ liệu.
- 1.12.** Vì thiếu cán bộ chuyên trách, thầy giáo môn Tin học tạm thời kiêm Bí thư Đoàn trường. Thầy đã xây dựng một hệ thống cho phép quản lý tình hình học tập của các đoàn viên trong trường, thống kê các hoạt động ngoại khoá của từng chi đoàn, lịch của các đoàn viên, tình hình phát triển Đoàn trong từng chi đoàn và trong các khối lớp,... Trên thực tế, Bí thư Đoàn trường là người duy nhất khai thác dữ liệu của hệ thống do mình xây dựng. Có thể nói Bí thư Đoàn trường đã tạo ra một CSDL hay không và tại sao?
- 1.13.** Khi dữ liệu ở bài 1.1 được lưu trong RAM có thể được xem là một CSDL đơn giản không? Vì sao?

1.14. Tiến có rất nhiều đĩa CD ghi các bài hát. Để nhanh chóng tìm được bài hát ưa thích, Tiến đã xây dựng một chương trình cho phép nhập lần lượt thư mục của các CD vào bộ nhớ trong (RAM) và xác định xem bài hát mình ưa thích được ghi trên đĩa nào, chương trình cũng cho phép đưa ra các thông tin phụ như thời gian, tác giả, người trình bày,... Điều nào sau đây là đúng?

- (A) Chương trình Tiến đã xây dựng chưa phải là CSDL quản lí bài hát vì sản phẩm phần mềm đó chỉ có một người dùng;
- (B) Chương trình Tiến đã xây dựng chưa phải là CSDL vì thông tin chưa được ghi ở bộ nhớ ngoài;
- (C) CD là bộ nhớ ngoài, như vậy thông tin đã được ghi ở bộ nhớ ngoài và vì vậy chương trình của Tiến là một CSDL.

1.15. Theo sáng kiến của Đoàn thanh niên, các bạn khởi 12 tự nguyện đóng góp sách để xây dựng tủ sách tham khảo chung. Để quản lí tủ sách này, các bạn trong nhóm yêu thích tin học đã xây dựng một bộ chương trình khả phức tạp đóng vai trò hệ quản trị cơ sở dữ liệu, cho phép:

- Tìm tài liệu theo tên, theo chuyên đề hay tác giả;
- Ghi nhận người mượn, ngày mượn, ngày trả;
- Cung cấp các thông tin thống kê như tài liệu nào được nhiều người mượn nhất, chuyên đề nào thu hút được sự quan tâm nhiều nhất,...

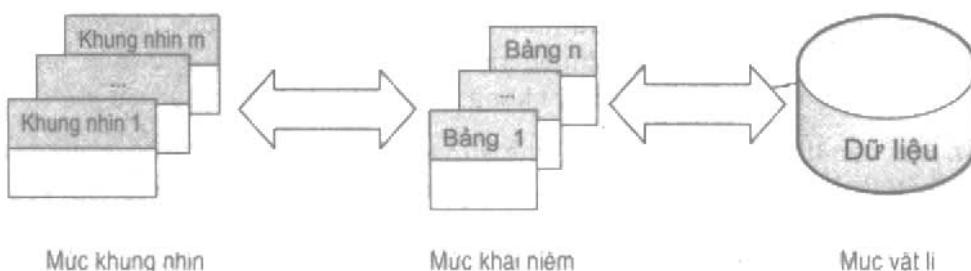
Chức năng quan trọng nào cần có của bộ chương trình này chưa được xây dựng hoặc đã được xây dựng rồi nhưng các bạn trong nhóm quên giới thiệu?

1.16. Thư viện nhà trường được trang bị một máy tính mới, tốt hơn nhiều so với máy hiện đang dùng để khai thác hệ CSDL quản lí thư viện. Hai bạn được giao nhiệm vụ sao chép hệ CSDL trên máy cũ sang máy mới. Do quá say sưa tìm hiểu các khả năng tuyệt vời của máy tính mới, các bạn đó đã bò sót, không chuyển một trong ba thành phần (CSDL, hệ quản trị CSDL, các phần mềm ứng dụng). Trong trường hợp nào máy tính mới vẫn là công cụ phục vụ quản lí thư viện (mặc dù có thể không hiệu quả như khi dùng máy cũ)?

- (A) Có các phần mềm ứng dụng và hệ quản trị CSDL;
- (B) Có hệ quản trị CSDL và CSDL;
- (C) Có các phần mềm ứng dụng và CSDL.

Hãy giải thích cho sự lựa chọn của em.

1.17. Để lưu trữ, khai thác thông tin bằng máy tính người ta đã xây dựng hệ CSDL. Em có biết phương thức nào khác để lưu trữ và khai thác thông tin bằng máy tính không? Nếu có, hãy cho biết và so sánh ưu, nhược điểm của các phương thức đó với việc sử dụng hệ CSDL.

1.18. Qua hình dưới đây:

- a) Có thể hiểu là mỗi khung nhìn tương ứng với một bảng trong CSDL khái niệm được không? Vì sao?
- b) Em hãy trình bày ý nghĩa các mũi tên trong hình.
- c) Trình bày ý kiến của em về sự phức tạp của các mức thể hiện CSDL.

1.19. Để thiết kế một CSDL cần phải tiếp cận theo trình tự nào?

- (A) Mức Khung nhìn → mức Khái niệm → mức Vật lý;
- (B) Mức Khung nhìn → mức Vật lý → mức Khái niệm;
- (C) Mức Vật lý → mức Khái niệm → mức Khung nhìn;
- (D) Mức Vật lý → mức Khung nhìn → mức Khái niệm;
- (E) Mức Khái niệm → mức Khung nhìn → mức Vật lý.

1.20. Trong một CSDL, các bản ghi của một tệp dữ liệu có tính chất gì?

- (A) Có thể có kích thước khác nhau nhưng cấu trúc giống nhau;
- (B) Kích thước giống nhau nhưng có thể có cấu trúc khác nhau;
- (C) Kích thước và cấu trúc giống nhau;
- (D) Có thể khác nhau cả về kích thước lẫn cấu trúc.

Hãy chọn phương án đúng.

1.21. Có người cho rằng, do trong CSDL mức khái niệm có thể có nhiều bảng dữ liệu, mỗi bảng có thể được lưu trữ bằng một tệp dữ liệu và tương ứng với mỗi tệp đó là một CSDL mức vật lý. Vì vậy, với một CSDL mức khái niệm có thể có nhiều CSDL mức vật lý. Hiểu như vậy là đúng hay sai? Vì sao?**1.22.** Một CSDL quản lý hồ sơ lí lịch nhân viên trong công ty có một trường lưu ngày tháng năm sinh và một trường lưu tuổi. Quy tắc nào bị vi phạm khi thiết kế CSDL? Giải thích vì sao.

- (A) Tính toàn vẹn;
- (B) Tính nhất quán;

- (C) Tính độc lập;
(D) Tính không dư thừa.

1.23. Trong một CSDL có lưu trữ một số thông tin tuy khá phức tạp nhưng có thể kết xuất được từ những thông tin khác. Theo em có thể chấp nhận một CSDL có sự dư thừa như vậy không? Hãy giải thích cho câu trả lời.

1.24. Hai bản thiết kế CSDL quản lý đoàn viên khác nhau duy nhất ở một trường: bản thiết kế thứ nhất lưu tuổi Đoàn, bản thiết kế thứ hai lưu ngày vào Đoàn. Hãy cho biết ý kiến nào đúng và lí do:

- (A) Thiết kế thứ nhất tốt hơn vì xác định được tuổi Đoàn mà không cần tính toán;
(B) Thiết kế thứ hai tốt hơn vì không phải cập nhật thông tin hàng năm về tuổi Đoàn;
(C) Cả hai bản thiết kế tốt như nhau vì không vi phạm các yêu cầu cơ bản của CSDL.

1.25. Quá trình cập nhật dữ liệu của một CSDL đang được tiến hành thì bỗng nhiên bị mất điện, máy bị tắt vì không có bộ lưu điện. Tuy vậy, sau khi có điện trở lại, người phụ trách hệ thống cho cập nhật lại thông tin, CSDL vẫn được cập nhật đúng như không có sự cố mất điện. Hệ CSDL đó đã đảm bảo được yêu cầu nào?

- (A) Tính nhất quán; downloadsachmienphi.com
(B) Tính an toàn và bảo mật thông tin; [Download Sách Hay](https://DownloadSachHay.com) | [Đọc Sách Online](https://DocSachOnline.com)
(C) Cả hai yêu cầu trên.

1.26. Bảng dữ liệu ở bài 1.4 được lưu trữ ở bộ nhớ ngoài có thể xem là một cơ sở dữ liệu đơn giản. Em hãy sử dụng bảng đó để minh họa đơn giản theo hiểu biết của em về các mức thể hiện của CSDL.

§2. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu

1.27. Hãy giải thích sự giống và khác nhau giữa ngôn ngữ CSDL và ngôn ngữ lập trình bậc cao (SGK Tin học 11).

1.28. Nếu so sánh với một ngôn ngữ lập trình như Pascal (hoặc C++) thì ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu tương đương với thành phần nào?

- (A) Các công cụ khai báo dữ liệu;
(B) Các chỉ thị nhập dữ liệu;
(C) Các chỉ thị đóng/mở tệp;
(D) Cả ba thành phần trên.

- 1.29.** Những nét đặc trưng nào dưới đây của ngôn ngữ thao tác dữ liệu giống với ngôn ngữ lập trình bậc cao (Pascal/C++)?
- (A) Có quy tắc viết câu lệnh (cú pháp) chặt chẽ;
 - (B) Có thể thực hiện các phép tính số học, quan hệ và lôgic;
 - (C) Có các công cụ cho phép dễ dàng kiểm tra tính hợp thức của dữ liệu nhập vào;
 - (D) Cho phép sử dụng biểu thức số học, biểu thức quan hệ và lôgic;
 - (E) Tồn tại bộ kí hiệu nhất định được phép sử dụng.
- 1.30.** Những điều khẳng định nào dưới đây là *sai*?
- (A) Hệ QTCSDL nào cũng có một ngôn ngữ CSDL riêng;
 - (B) Hệ QTCSDL hoạt động độc lập, không phụ thuộc vào hệ điều hành;
 - (C) Ngôn ngữ CSDL và hệ QTCSDL thực chất là một;
 - (D) Hệ QTCSDL là một bộ phận của ngôn ngữ CSDL, đóng vai trò chương trình dịch cho ngôn ngữ CSDL;
 - (E) Mọi chức năng của hệ QTCSDL đều thể hiện qua ngôn ngữ CSDL.
- 1.31.** Hệ QTCSDL trực tiếp thực hiện những việc nào trong các việc được nêu dưới đây?
- (A) Xoá tệp khi có yêu cầu của người dùng;
 - (B) Tiếp nhận yêu cầu của người dùng, biến đổi và chuyển giao yêu cầu đó cho hệ điều hành ở dạng thích hợp;
 - (C) Xác lập quan hệ giữa bộ xử lý truy vấn và bộ quản lý dữ liệu;
 - (D) Xác lập quan hệ giữa yêu cầu tìm kiếm, tra cứu với dữ liệu lưu ở bộ nhớ ngoài.
- 1.32.** Với một hệ QTCSDL, điều khẳng định nào dưới đây là *sai*?
- (A) Người lập trình ứng dụng buộc phải hiểu sâu mức thể hiện vật lí của CSDL;
 - (B) Người lập trình ứng dụng có nhiệm vụ cung cấp các phương tiện mở rộng khả năng dịch vụ của hệ QTCSDL;
 - (C) Người lập trình ứng dụng không được phép đồng thời là người quản trị hệ thống vì như vậy vi phạm quy tắc an toàn và bảo mật;
 - (D) Người lập trình ứng dụng cần phải nắm vững ngôn ngữ CSDL.
- 1.33.** Có thể thay đổi người quản trị CSDL được không? Nếu được cần phải cung cấp những gì cho người thay thế?
- 1.34.** Câu nào sau đây nói về hoạt động của một hệ QTCSDL là *sai*?
- (A) Trình ứng dụng tương tác với hệ QTCSDL thông qua bộ xử lý truy vấn;
 - (B) Có thể tạo các truy vấn trên CSDL dựa vào bộ xử lý truy vấn;

- (C) Bộ quản lý dữ liệu của hệ QTCSDL tương tác với bộ quản lý tệp của hệ điều hành để quản lý, điều khiển việc tạo lập, cập nhật, lưu trữ và khai thác dữ liệu trên các tệp của CSDL;
- (D) Bộ quản lý dữ liệu nhận các yêu cầu truy xuất dữ liệu từ bộ xử lý truy vấn và nó cung cấp dữ liệu cho bộ truy vấn theo yêu cầu;
- (E) Bộ quản lý dữ liệu của hệ QTCSDL quản lý trực tiếp các tệp CSDL.

Hãy lý giải cho cách lựa chọn của em.

1.35. Quy trình nào trong các quy trình dưới đây là hợp lý khi tạo lập hồ sơ cho bài toán quản lý?

- (A) Tìm hiểu bài toán → tìm hiểu thực tế → xác định dữ liệu → tổ chức dữ liệu → nhập dữ liệu ban đầu;
- (B) Tìm hiểu thực tế → tìm hiểu bài toán → xác định dữ liệu → tổ chức dữ liệu → nhập dữ liệu ban đầu;
- (C) Tìm hiểu bài toán → tìm hiểu thực tế → xác định dữ liệu → nhập dữ liệu ban đầu → tổ chức dữ liệu;
- (D) Các thứ tự trên đều sai.

Trong đó:



- Tìm hiểu bài toán là xác định có chủ đề nào, thông tin nào cần quản lý, các nhiệm vụ của bài toán;
- Tìm hiểu thực tế là tìm hiểu các tài liệu, hồ sơ, chứng từ, sổ sách liên quan;
- Xác định dữ liệu: xác định các đặc điểm của dữ liệu, các ràng buộc dữ liệu;
- Tổ chức dữ liệu theo cấu trúc bảo đảm các ràng buộc (tạo cấu trúc dữ liệu).

1.36. Vì sao các bước xây dựng CSDL phải lặp lại nhiều lần?

Chương II

HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU MICROSOFT ACCESS

A – TÓM TẮT LÍ THUYẾT

1. Chức năng của Access là cung cấp các công cụ để khai báo, lưu trữ và xử lý dữ liệu:
 - Tạo CSDL gồm các bảng dữ liệu và các liên kết giữa chúng;
 - Tạo biểu mẫu để cập nhật dữ liệu;
 - Tạo mẫu hỏi để tìm kiếm, khai thác dữ liệu;
 - Tạo báo cáo thống kê hay tổng kết.
2. Những loại đối tượng cơ bản của Access:
 - Bảng (table): dùng để lưu dữ liệu;
 - Biểu mẫu (form): dùng để xem và cập nhật dữ liệu;
 - Mẫu hỏi (query): dùng để tìm kiếm, sắp xếp, kết xuất dữ liệu;
 - Báo cáo (report): tạo báo cáo thống kê có thể tính toán, tổng hợp dữ liệu.
3. Làm việc với đối tượng:
 - Tạo mới: dùng các mẫu dụng sẵn (wizard) hoặc tự thiết kế hoặc kết hợp mẫu dụng sẵn và tự thiết kế.
 - Mở: Chọn loại đối tượng để mở trang đối tượng tương ứng và nháy đúp lên đối tượng cần mở.
 - Chỉnh sửa: Hiển thị đối tượng ở chế độ thiết kế (design view).
 - Xem: Tuỳ loại đối tượng mà hiển thị ở chế độ trang dữ liệu (datasheet view) hoặc chế độ biểu mẫu (form view) hay xem trước (print preview).

4. Cấu trúc bảng: gồm các cột và các hàng chứa dữ liệu về đối tượng cần quản lý:

- Trường (field): Mỗi trường là một cột của bảng, thể hiện thuộc tính của đối tượng cần quản lý.
- Bản ghi (record): Mỗi bản ghi là một hàng của bảng, gồm dữ liệu về các thuộc tính của đối tượng được quản lý.
- Kiểu dữ liệu (data type): Kiểu của dữ liệu được lưu trong một trường, mỗi trường có một kiểu dữ liệu.

5. Tạo cấu trúc bảng: xác định các trường của bảng, chỉ định khoá chính cho bảng.

Để xác định các trường cần:

- Đặt tên cho mỗi trường;
- Chọn kiểu dữ liệu;
- Mô tả (nếu cần);
- Lựa chọn thuộc tính.

Sau khi tạo bảng hoặc bảng đã có dữ liệu vẫn có thể thay đổi được cấu trúc của bảng. Tuy nhiên, trong một số trường hợp có thể bị mất dữ liệu.

6. Sau khi tạo bảng xong, ta có thể cập nhật dữ liệu (gồm nhập mới và sửa chữa). Cụ thể là tạo bản ghi mới, sửa chữa/xóa bản ghi đã có.

7. Để khai thác dữ liệu một cách đơn giản (so sánh với mẫu hỏi có hình thức phức tạp hơn), sử dụng các công cụ sắp xếp, tìm kiếm và lọc trên dữ liệu của bảng:

- Sắp xếp: tăng dần hoặc giảm dần theo dữ liệu của một trường;
- Tìm kiếm đơn giản: giống như Word;
- Lọc: có hai hình thức là lọc theo lựa chọn (điều kiện đơn giản có một tiêu chí) hoặc theo mẫu (điều kiện phức tạp hơn gồm nhiều tiêu chí).

8. Biểu mẫu:

- Biểu mẫu được thiết kế để:
 - Hiển thị dữ liệu của bảng một cách thuận tiện để xem và cập nhật dữ liệu.
 - Thực hiện các thao tác thông qua nút lệnh (được thiết kế trên biểu mẫu).
- Cũng có thể sử dụng biểu mẫu để khai thác dữ liệu đơn giản, tương tự như trên bảng.
- Thường dùng mẫu dựng sẵn để tạo biểu mẫu, sau đó chỉnh sửa cho phù hợp.

9. Liên kết giữa các bảng: Thường các bảng trong một CSDL có liên quan đến nhau, việc tạo liên kết giữa các bảng giúp tổng hợp được dữ liệu từ nhiều bảng và tránh được dư thừa dữ liệu, đảm bảo được tính nhất quán dữ liệu trong toàn bộ CSDL.
10. Mẫu hỏi còn được gọi là truy vấn dùng để khai thác dữ liệu với điều kiện phức tạp.
- Mẫu hỏi thường được sử dụng để:
 - Sắp xếp các bản ghi;
 - Chọn các bản ghi thỏa mãn các điều kiện cho trước;
 - Chọn các trường để hiển thị;
 - Thực hiện tính toán như tính trung bình cộng, tính tổng, đếm bản ghi, ...;
 - Tổng hợp và hiển thị thông tin từ nhiều bảng hoặc mẫu hỏi khác.
 - Các điều kiện trong mẫu hỏi thường dùng các biểu thức trong đó có các phép toán (+, -, *, /, <, >, ...) và các hàm tính toán (SUM, AVG,...).
 - Các bước tạo mẫu hỏi (không bắt buộc phải thực hiện tất cả các bước):
 - Chọn dữ liệu nguồn (các bảng và mẫu hỏi khác) cho mẫu hỏi;
 - Chọn các trường từ dữ liệu nguồn để đưa vào mẫu hỏi;
 - Khai báo các điều kiện cần đưa vào mẫu hỏi để lọc các bản ghi;
 - Chọn các trường dùng để sắp xếp các bản ghi trong mẫu hỏi;
 - Tạo các trường tính toán từ các trường đã có;
 - Đặt điều kiện gộp nhóm.
 - Mẫu hỏi thường được tạo bằng cách tự thiết kế.
11. Báo cáo là hình thức thích hợp nhất để tổng hợp và trình bày dữ liệu theo khuôn dạng.
- Báo cáo thường được sử dụng để:
 - Thể hiện được sự so sánh và tổng hợp thông tin từ các nhóm dữ liệu;
 - Trình bày nội dung văn bản theo mẫu quy định.
 - In dữ liệu ra giấy.
 - Để tạo một báo cáo, cần trả lời các câu hỏi sau:
 - Báo cáo được tạo ra để kết xuất thông tin gì?
 - Dữ liệu từ những bảng, mẫu hỏi nào sẽ được đưa vào báo cáo?
 - Dữ liệu sẽ được nhóm thế nào?
 - Thường dùng mẫu dựng sẵn để tạo báo cáo, sau đó chỉnh sửa cho phù hợp.

B – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP**§3. Giới thiệu Microsoft Access**

2.1. Access là

- (A) Phần mềm ứng dụng;
- (B) Cơ sở dữ liệu;
- (C) Hệ quản trị cơ sở dữ liệu;
- (D) Bộ phần mềm Microsoft Office.

Hãy chọn những phương án đúng.

2.2. Access là hệ quản trị cơ sở dữ liệu dành cho

- (A) Máy tính cá nhân;
- (B) Các máy tính trong mạng toàn cầu;
- (C) Các máy tính trong mạng điện rộng;
- (D) Các máy tính trong mạng cục bộ.

Hãy chọn những phương án đúng.

2.3. Trong Access, một [download sach mien phi](https://downloadsachmienphi.com) là

- (A) một tệp;
- (B) tập hợp các bảng có liên quan với nhau;
- (C) một sản phẩm phần mềm;
- (D) không có đáp án nào đúng.

Hãy chọn những phương án đúng.

2.4. Liệt kê các loại đối tượng cơ bản trong một CSDL Access tiêu biểu.

2.5. Hãy ghép đúng loại đối tượng với biểu tượng của nó:

a) Biểu mẫu	1.
b) Báo cáo	2.
c) Mẫu hỏi	3.
d) Bảng	4.

2.6. Dữ liệu của CSDL được lưu ở:

- (A) Bảng; (B) Biểu mẫu;
 (C) Mẫu hỏi; (D) Báo cáo.

Hãy chọn phương án ghép đúng.

2.7. Hãy ghép mỗi loại đối tượng ở cột bên trái với giải thích tương ứng trong cột bên phải:

Tên đối tượng	Mô tả
a) Biểu mẫu	1. dùng để lưu dữ liệu.
b) Báo cáo	2. giúp việc nhập hoặc hiển thị thông tin một cách thuận tiện.
c) Mẫu hỏi	3. được thiết kế để định dạng, tính toán tổng hợp các dữ liệu được chọn và in ra.
d) Bảng	4. dùng để tìm kiếm, sắp xếp và kết xuất dữ liệu.

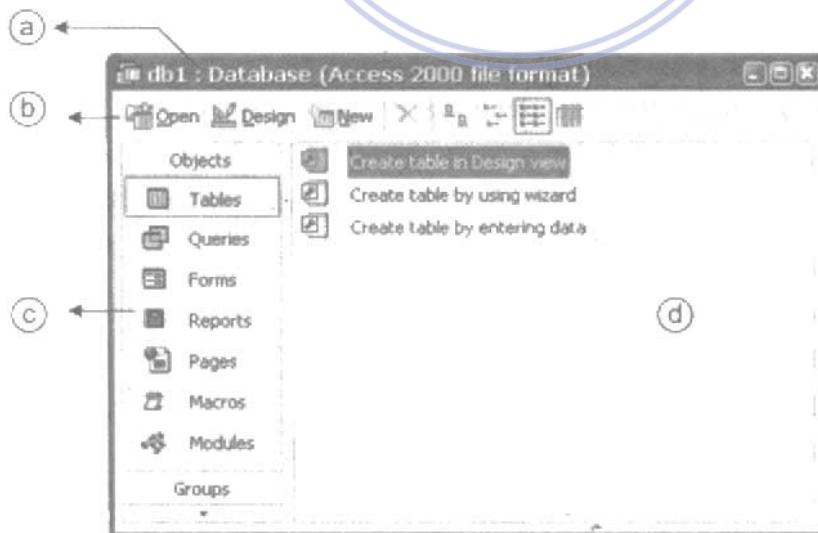
2.8. Giả sử có một cơ sở dữ liệu được dùng để quản lý lương cán bộ, bao gồm các bảng: PHONG_BAN, CAN_BO, NHO_CHUC_VU. Hãy liệt kê một số đối tượng của Access tương ứng có thể có trong cơ sở dữ liệu này.

Gợi ý: Các đối tượng dùng để nhập dữ liệu, khai thác dữ liệu hoặc thống kê.

<https://download.sachmienphi.com>

2.9. Theo em, một cơ sở dữ liệu quản lý bán hàng của một cửa hàng thiết bị máy tính cần những bảng nào? [Những đối tượng nào của Access có thể có trong CSDL đó.](https://download.sachmienphi.com)

2.10. Hãy chỉ ra tên gọi của các thành phần chính trên cửa sổ CSDL trong Access.



2.11. Hãy ghép nút lệnh và chức năng của nút lệnh cho đúng:

a) 	1. Dùng để chuyển đổi tượng sang chế độ thiết kế.
b) 	2. Dùng để tạo đối tượng mới.
c) 	3. Dùng để xoá đối tượng đang chọn.
d) 	4. Dùng để chuyển đổi tượng sang chế độ trang dữ liệu.
e) 	5. Dùng để mở đối tượng đang chọn.

2.12. Hãy nêu sự giống nhau và khác nhau giữa chế độ thiết kế và chế độ trang dữ liệu khi làm việc với đối tượng bảng.

2.13. Em có thể lí giải tại sao người ta thường sử dụng kết hợp cả hai cách (dùng các mẫu dựng sẵn và tự thiết kế) để tạo đối tượng hay không?

§4. Cấu trúc bảng

2.14. Hãy chọn kiểu dữ liệu (trong số các kiểu Text, Number, Date/Time, Currency, AutoNumber, Yes/No, Memo) thích hợp cho các giá trị mô tả dưới đây:

[Download Sách Hay](#) | [Đọc Sách Online](#)

- a) Chữ hoặc kết hợp chữ và số hoặc các số không yêu cầu tính toán, chẳng hạn số điện thoại;
- b) Văn bản dài mô tả tóm tắt về sản phẩm;
- c) Số thứ tự của một danh sách các sản phẩm;
- d) Số tham gia tính toán như tỉ giá, đơn giá và số lượng;
- e) Ngày giờ mua/bán hàng, ngày sinh;
- f) Là hàng mẫu hoặc hàng bán (chỉ nhận một trong hai giá trị).

2.15. Khi nào thì có thể nhập dữ liệu vào bảng?

- (A) Ngay sau khi cơ sở dữ liệu được tạo ra;
- (B) Bất cứ khi nào có dữ liệu;
- (C) Bất cứ lúc nào cần cập nhật dữ liệu;
- (D) Sau khi bảng đã được tạo trong cơ sở dữ liệu.

Hãy chọn câu trả lời đúng.

2.16. Số hiệu bàn ghi để xác định các bản ghi và được gán cho các bản ghi bởi:

- (A) Hệ quản trị CSDL;
- (B) Người thiết kế CSDL;
- (C) Người sử dụng CSDL;
- (D) Các phương án trên đều sai.

Hãy chọn phương án đúng.

2.17. Trong chế độ thiết kế, một trường thay đổi khi:

- (A) Một trong những tính chất của trường thay đổi;
- (B) Tên trường thay đổi;
- (C) Kiểu dữ liệu của trường thay đổi;
- (D) Tất cả các phương án trên.

Hãy chọn phương án đúng.

2.18. Độ rộng của trường có thể được thay đổi ở đâu?

- (A) Trong chế độ thiết kế;
- (B) Trong chế độ trang dữ liệu;
- (C) Không thể thay đổi được.

Hãy chọn phương án đúng.

2.19. Hãy điền từ thích hợp trong các từ: duy nhất; tên; thay đổi; kiểu dữ liệu; trống vào chỗ trống (...) trong các câu sau:

- a) cấu trúc bảng có thể dẫn đến mất dữ liệu;
- b) Tên mỗi trường phải là trong một bảng;
- c) Thay đổi của trường có thể làm mất hết dữ liệu đã có trong trường đó;
- d) Khi một trường mới được thêm vào thì dữ liệu trong trường đó ban đầu là

2.20. Thay đổi cấu trúc bảng là:

- (A) Thêm trường mới;
- (B) Thay đổi trường (tên, kiểu dữ liệu, tính chất,...);
- (C) Xoá trường;
- (D) Tất cả các thao tác trên.

Hãy chọn phương án đúng.

2.21. Một bảng có thể có tối đa bao nhiêu trường?

- (A) 10; (B) 20;
 (C) 255; (D) Chỉ bị giới hạn bởi bộ nhớ.

2.22. Một bảng có thể có hai trường cùng kiểu AutoNumber không? Tại sao?

2.23. Có thể sao chép trường trong khi thiết kế được không? Nếu được hãy nêu cách thực hiện.

2.24. Khi thay đổi cấu trúc bảng, có thể xoá hai trường cùng lúc được không?

2.25. Hãy ghép thuộc tính với mô tả của nó:

a) Format	1. Giá trị ngầm định khi thêm bản ghi mới.
b) Caption	2. Định dạng hiển thị dữ liệu (đặc biệt đối với dữ liệu số, ngày).
c) Default Value	3. Phụ đề, tên trường trên biểu mẫu, báo cáo.
d) Field Size	4. Không được để trống giá trị của trường này.
	5. Độ rộng của trường, quy định độ dài dữ liệu.

2.26. Hãy ghép các mục dưới đây với các số hiệu tương ứng với các đối tượng trong hình:

Download Sách Hay | [Đọc Sách Online](#)

MaSo	HoDem	Ten	GT	NgSinh	DoanVien	DiaChi
1	Nguyễn	An	Nam	08/12/91	<input checked="" type="checkbox"/>	Nghĩa Tân
2	Trần Văn	Giang	Nam	21/03/90	<input type="checkbox"/>	Dịch Vọng
3	Lê Minh	Thu	Nữ	05/03/91	<input checked="" type="checkbox"/>	Mai Dịch
4	Doãn Mai	Chi	Nữ	14/02/90	<input type="checkbox"/>	Liễu Giai
5	Hồ Minh	Bà	Nam	30/07/91	<input checked="" type="checkbox"/>	Cầu Giấy
11					<input type="checkbox"/>	
*	AutoNumber)				<input type="checkbox"/>	
Record:	<input type="button" value=" <"/>	<input type="button" value="< "/>	<input type="button" value=" > "/>	<input type="button" value="*> "/>	<input type="button" value=" > "/>	<input type="button" value=" > "/>

- (A) Tổng số bản ghi;
- (B) Số hiệu bản ghi hiện thời;
- (C) Trường có kiểu dữ liệu số;
- (D) Trường có kiểu dữ liệu văn bản;
- (E) Trường có kiểu dữ liệu Yes/No;
- (F) Trường có kiểu dữ liệu sinh số tự động;
- (G) Trường có kiểu dữ liệu ngày giờ.

2.27. Hãy đánh dấu Đ (Đúng) hay S (Sai) vào cột Đúng/Sai tuỳ theo các câu tương ứng là đúng hay sai:

	Đúng/Sai
Một bản ghi có thể chứa nhiều trường.	
Nếu không chỉ định rõ độ dài thì trường có kiểu dữ liệu Text được gán độ dài bằng 25.	
Mỗi trường chứa một thông tin riêng biệt bên trong bản ghi.	
Trong Access, dữ liệu được chứa trong tất cả các đối tượng như bảng, mẫu hỏi, biểu mẫu, báo cáo.	
Giá trị ngầm định của tất cả trường có kiểu Number là 0.	
Dữ liệu trong các trường của một bản ghi phải khác nhau.	
Tất cả các bảng trong một CSDL phải có số trường bằng nhau.	
Có thể sao chép bản ghi trong một bảng (giống như sao chép hàng của bảng trong Word).	

2.28. Sau khi thiết kế xong bảng, nếu ta không chỉ định khoá chính thì:

- (A) Access không cho phép lưu bảng;
- (B) Access không cho phép nhập dữ liệu;
- (C) Dữ liệu của bảng có thể có hai hàng giống hệt nhau;
- (D) Access đưa ra lựa chọn là tự động tạo trường khoá chính cho bảng.

Hãy chọn những phương án ghép đúng.

2.29. Để chỉ định khoá chính cho một bảng, sau khi chọn trường, ta thực hiện:

- (A) Chọn Edit → Primary key;
- (B) Chọn Table → Edit key;

(C) Chọn View → Primary key;

(D) Tất cả đều sai.

Hãy chọn phương án đúng.

2.30. Giả sử cần tạo một bảng HOC_SINH để quản lý học sinh của một lớp. Hãy chọn những trường (thuộc tính) thích hợp cho bảng HOC_SINH trong các thuộc tính dưới đây (lưu ý: chỉ lưu trữ những thông tin thiết thực nhất đối với việc quản lý học sinh):

HoDem (họ đệm); Ten (tên); NgSinh (ngày sinh); GT (giới tính); DoanVien (đoàn viên); OngBa (họ tên ông/bà); DienTich (diện tích nhà); Xe (phương tiện đến trường); DiaChi (địa chỉ); Cao (chiều cao); AnhEm (anh chị em); Toan (điểm trung bình môn Toán); Tin (điểm trung bình môn Tin); Van (điểm trung bình môn Văn).

2.31. Tại sao không thể dùng trường Ten (tên) để làm khoá chính cho bảng HOC_SINH ở trên?

2.32. Dưới đây là cấu trúc của bảng HOC_SINH. Hãy cho biết:

- | | | |
|---|---|---|
| a) Có bao nhiêu trường trong bảng? | MaSo
HoDem
Ten
GT
NgSinh
DoanVien
DiaChi
To
Toan
Li
Hoa
Van
Tin | AutoNumber
Text
Text
Text
Date/Time
Yes/No
Text
Number
Number
Number
Number
Number
Number
Number |
| b) Các trường thuộc những kiểu dữ liệu nào? | | |
| c) Kích thước mỗi bản ghi bảng bao nhiêu? | | |
| d) Mỗi đĩa mềm dung lượng 1,44 MB có thể chứa tối đa bao nhiêu bản ghi? | | |

2.33. Làm cách nào để giảm thiểu lỗi khi nhập dữ liệu?

- (A) Xác định tính hợp lệ của dữ liệu bằng tính chất Validation Rule;
- (B) Định nghĩa đúng kiểu dữ liệu thích hợp (Data Type);
- (C) Định nghĩa độ dài thích hợp cho các trường (Field Size);
- (D) Tất cả các cách trên.

2.34. Hãy ghép mỗi trường dữ liệu ở cột *Dữ liệu đưa vào* với quy tắc hợp lệ của dữ liệu tương ứng ở cột *Quy tắc* trong bảng dưới đây:

Dữ liệu đưa vào	Quy tắc
a) Điểm của học sinh (Toan)	1. $<>0$
b) Ngày tháng phải nằm giữa 1/1/2008 và 31/12/2008	2. ($[Toan] \geq 0$) And ($[Toan] \leq 10$)
c) Dữ liệu phải khác 0	3. Like "?????"
d) Giá trị phải bắt đầu bằng chữ cái "T"	4. $\leq #31/12/2008#$ And $\geq #01/01/2008#$
e) Giá trị gồm đúng năm kí tự	5. Like "T**"

2.35. Bảng KQ_HSinh lưu kết quả kiểm tra của học sinh. Hãy điền kiểu dữ liệu thích hợp cho mỗi trường trong mô tả cấu trúc của bảng KQ_HSinh sau đây:

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
MaSo		Số hiệu học sinh, là dãy số tuân tự được điền tự động
HoTen		Họ và tên
GT		Giới tính
NgaySinh		Ngày sinh
Toan		Điểm Toán
Van		Điểm Văn
Tin		Điểm Tin

2.36. Dưới đây là mô tả cấu trúc bảng dữ liệu SACH (sách) chưa hoàn chỉnh. Hãy đề xuất cấu trúc bảng hợp lý cho bảng dữ liệu này.

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Mô tả
MaSo			Mã số
TomTat	Text	100	Nội dung tóm tắt

2.37. Trong Access, một bản ghi được tạo thành từ dãy các

- (A) trường;
- (B) cơ sở dữ liệu;
- (C) tệp;
- (D) bản ghi khác.

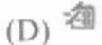
Hãy chọn phương án ghép đúng.

2.38. Để chỉ định một trường là khoá chính, ta chọn trường đó rồi nháy nút:

- (A) First Key;
- (B) Single Key;
- (C) Primary Key;
- (D) Unique Key

Hãy chọn phương án đúng.

2.39. Nút Primary Key là nút nào trong các nút sau?

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 

2.40. Để xoá một trường, chọn trường đó rồi nhấn:

- (A) Tổ hợp phím Ctrl+D;
- (B) Tổ hợp phím Ctrl+Y;
- (C) Phím Delete;
- (D) Tổ hợp phím Ctrl+Delete.

Hãy chọn phương án đúng.



§5. Các thao tác cơ bản trên bảng

2.41. Để thêm bản ghi mới, ~~nháy nút nào~~ trong các nút sau?

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 

2.42. Hãy ghép mỗi nút lệnh ở cột bên phải với một chức năng của nó ở cột bên trái trong bảng sau:

Nút lệnh	Chức năng
a) 	1. Chuyển về bản ghi đầu.
b) 	2. Chuyển về bản ghi ngay trước.
c) 	3. Thêm bản ghi mới.
d) 	4. Xoá bản ghi hiện thời.
e) 	5. Chuyển đến bản ghi cuối cùng.
f) 	6. Chuyển đến bản ghi tiếp theo.

2.43. Để xoá một bản ghi trong bảng cần thực hiện: mở bảng, chọn bản ghi và:

- (A) nháy nút lệnh Cut Record;
- (B) nhấn phím Delete;
- (C) nháy nút lệnh Delete Record;
- (D) nháy nút lệnh Erase Record.

Hãy chọn phương án ghép đúng.

2.44. Hãy đánh dấu thích hợp vào ô tương ứng của cột Đúng/Sai:

	<i>Đúng</i>	<i>Sai</i>
a) Một trường chứa một đơn vị thông tin bên trong bản ghi.		
b) Có thể có các khóa chính giống nhau trong bảng.		
c) Loại bộ dữ thừa sẽ làm tăng tính nhất quán trong cơ sở dữ liệu.		
d) Tên trường có thể chứa các kí tự số và không thể dài hơn 64 kí tự.		
e) Nếu độ dài của trường kiểu Text không được chỉ rõ thì Access gán cho nó là 25. <small>Download Sách Hay Đọc Sách Online</small>		
f) Chỉ có thể thực hiện các phép toán số học trên dữ liệu của trường kiểu số.		
g) Để thêm bản ghi vào bảng đã có dữ liệu, ta mở bảng và nháy nút Append Record.		
h) Để xoá bản ghi trong bảng, ta chọn bản ghi và nhấn phím Delete.		
i) Có thể sử dụng phím Tab để di chuyển giữa các ô trong bảng ở chế độ trang dữ liệu.		

2.45. Hãy ghép đúng nút lệnh với chức năng của nó:

Nút lệnh	Chức năng
a)	1) Lọc theo mẫu 2) Thực hiện lọc
b)	3) Lọc theo lựa chọn
c)	

2.46. Câu nào sai trong các câu sau?

- (A) Sử dụng lọc theo lựa chọn (by selection) để tìm nhanh các bản ghi có dữ liệu trùng với ô đang chọn;
- (B) Sử dụng lọc theo mẫu (by form) để tìm các bản ghi có dữ liệu trùng với ô đang chọn và thêm một số tiêu chí khác;
- (C) Sử dụng lọc theo mẫu (by form) để tìm các bản ghi thỏa mãn các tiêu chí phức tạp



đownload sachmienphi.com

2.47. Hãy ghép mỗi dòng ở cột bên trái với một dòng ở cột bên phải cho thích hợp:

a) Chế độ biểu mẫu	thích hợp với	1. người thiết kế CSDL
b) Chế độ trang dữ liệu		2. người dùng
c) Chế độ thiết kế		3. cả người dùng và người thiết kế

2.48. Hãy ghép mỗi dòng ở cột bên trái với một dòng ở cột bên phải cho thích hợp

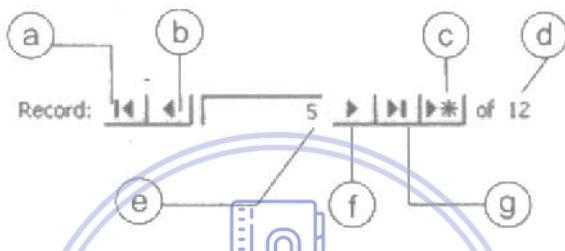
a) Chế độ biểu mẫu	1. có giao diện thân thiện
b) Chế độ trang dữ liệu	2. thường được sử dụng để cập nhật dữ liệu
c) Chế độ thiết kế	3. được sử dụng để làm việc trên cấu trúc của biểu mẫu
	4. có thể được sử dụng để cập nhật dữ liệu

2.49. Việc nhập dữ liệu có thể được thực hiện một cách thuận lợi thông qua:

- (A) Định dạng hàng;
- (B) Định dạng cột;
- (C) Biểu mẫu;
- (D) Trang dữ liệu.

Hãy chọn phương án đúng.

2.50. Hãy nêu ý nghĩa của từng nút lệnh/thông tin trên thanh di chuyển ở hình sau:



2.51. Khi tạo ra một biểu mẫu để nhập dữ liệu thì ta bắt buộc phải:

- (A) xác định hành động cho biểu mẫu đó;
- (B) chọn bộ cục cho biểu mẫu;
- (C) xác định dữ liệu nguồn ([Record source](#));
- (D) nhập tên cho biểu mẫu.

Hãy chọn phương án ghép đúng.

§7. Liên kết giữa các bảng

2.52. Nhà trường cần quản lý các lớp ngoại khoá. Mỗi học sinh có thể tham gia nhiều nhất là hai môn ngoại khoá và phải đóng học phí. Cán bộ văn phòng dùng Access để quản lý việc tham gia lớp ngoại khoá của học sinh có dạng bảng như sau:

NGOAI_KHOA

Ten_HS	Mon1	HocPhi1	Mon2	HocPhi2
Tuân	Tin học	30000		
Sơn	Cầu lông	15000		
Minh	Cắt may	20000	Văn nghệ	20000
Xoan	Bơi	25000	Nấu ăn	25000
Bình	Bóng đá	15000		
Mai	Văn nghệ	20000	Nấu ăn	25000

- a) Hãy cho biết cấu trúc bảng như trên đã hợp lí chưa, nếu chưa thì nêu những điểm không hợp lí.
- b) Hãy đề xuất cấu trúc hợp lí cho cơ sở dữ liệu.

2.53. Liên kết giữa các bảng cho phép:

- (A) tránh được dư thừa dữ liệu;
- (B) có thể có được thông tin tổng hợp từ nhiều bảng;
- (C) nhất quán dữ liệu;
- (D) tất cả các lợi ích A, B và C.

Hãy chọn phương án ghép đúng.

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](https://download sachmienphi.com)

2.54. Sắp xếp các bước theo đúng thứ tự thực hiện để tạo liên kết giữa hai bảng:

- a) Kéo thả trường khoá làm liên kết từ bảng phụ tới bảng chính (trường khoá làm khoá chính).
- b) Chọn các tham số liên kết.
- c) Hiển thị hai bảng (các trường) muốn tạo liên kết.
- d) Mở cửa sổ Relationships.

2.55. Khi muốn thiết lập liên kết giữa hai bảng thì mỗi bảng phải có:

- (A) khoá chính giống nhau; (B) số trường bằng nhau;
- (C) số bản ghi bằng nhau; (D) tất cả đều sai.

Hãy chọn phương án ghép đúng.

2.56. Muốn xoá liên kết giữa hai bảng, trong cửa sổ Relationships ta thực hiện:

- (A) Chọn hai bảng và nhấn phím Delete;
- (B) Chọn đường liên kết giữa hai bảng đó và nhấn phím Delete;

(C) Chọn tất cả các bảng và nhấn phím Delete;

(D) Tất cả đều sai.

Hãy chọn phương án đúng.

§8. Truy vấn dữ liệu

2.57. Truy vấn dữ liệu có nghĩa là:

- (A) In dữ liệu;
- (B) Tìm kiếm và hiển thị dữ liệu;
- (C) Xoá các dữ liệu không cần đến nữa;
- (D) Cập nhật dữ liệu.

Hãy chọn phương án đúng.

2.58. Để hiển thị một số bản ghi nào đó trong cơ sở dữ liệu, dùng:

- (A) Mẫu hỏi;
- (B) Câu hỏi;
- (C) Liệt kê;
- (D) Trả lời.

downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

Hãy chọn phương án đúng.

2.59. Khi hai (hoặc nhiều hơn) các điều kiện được kết nối bằng AND hoặc OR, kết quả được gọi là :

- (A) Tiêu chuẩn đơn giản;
- (B) Tiêu chuẩn phức hợp;
- (C) Tiêu chuẩn mẫu;
- (D) Tiêu chuẩn kí tự.

Hãy chọn phương án đúng.

2.60. Nếu thêm nhầm một bảng làm dữ liệu nguồn trong khi tạo mẫu hỏi, để bỏ bảng đó khỏi cửa sổ thiết kế, ta thực hiện:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| (A) Edit → Delete Table; | (B) Query → Remove Table; |
| (C) Query → Delete Table; | (D) Tất cả đều sai. |

Hãy chọn phương án đúng.

2.61. Hãy ghép nút lệnh với chức năng tương ứng trong bảng sau:

a)	1) Thêm hàng Total vào lưới thiết kế.
b)	2) Thực hiện mẫu hỏi.
c)	3) Thêm bảng làm dữ liệu nguồn cho mẫu hỏi.
d)	

2.62. Hãy điền vào chỗ trống (...) trong các câu sau để được một khẳng định đúng:

- a) là câu hỏi về thông tin trong các bảng được biểu diễn dưới dạng sao cho Access hiểu được.
- b) COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN là các dựng sẵn của Access.
- c) Để tìm các bản ghi trong hai bảng có cùng các giá trị tại các trường tương ứng, trước tiên cần các bảng.
- d) Việc tạo nhóm các bản ghi có cùng các đặc điểm chung được gọi là
- e) Trong một mẫu hỏi, để đúng thì mỗi điều kiện thành phần phải đúng.
- f) Nửa dưới của cửa sổ Select Query chứa, nơi người dùng chọn các trường đưa vào, thứ tự sắp xếp và xác định điều kiện.

2.63. Hãy đánh dấu ✓ thích hợp vào ô tương ứng của cột Đúng/Sai:

	Đúng	Sai
Trên hàng Field cần có tất cả các trường trong các bảng liên quan đến mẫu hỏi.		
Ngầm định, các trường đưa vào mẫu hỏi đều được hiển thị.		
Avg, Min, Max, Count là các hàm tổng hợp dữ liệu.		
Thứ tự sắp xếp cần được chỉ ra trên hàng Total.		
Mỗi trường trên hàng Field chỉ xuất hiện đúng một lần.		
Không thể thay đổi thứ tự các trường trong mẫu hỏi.		

§9. Báo cáo và kết xuất báo cáo

2.64. Với báo cáo, ta không thể làm được việc gì trong những việc sau?

- (A) Chọn trường đưa vào báo cáo;
- (B) Gộp nhóm dữ liệu;
- (C) Chèn hình ảnh cho báo cáo sinh động;
- (D) Sắp thứ tự các bản ghi;
- (E) Lưu báo cáo để sử dụng nhiều lần;
- (F) Bố trí báo cáo và chọn kiểu trình bày;
- (G) Lọc những bản ghi thỏa mãn một điều kiện nào đó;
- (H) Định dạng kiểu chữ, cỡ chữ cho các tiêu đề và dữ liệu.

Hãy chọn các phương án đúng.

2.65. Phần nào của báo cáo được in một lần duy nhất khi in báo cáo có 5 trang?

- (A) Header (đầu trang);
- (B) Footer (chân trang);
- (C) Report footer (chân báo cáo);
- (D) Report header (đầu báo cáo).



downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

Hãy chọn các phương án đúng.

2.66. Phần nào của báo cáo được in sau mỗi nhóm bản ghi (báo cáo có gộp nhóm)?

- (A) đầu nhóm;
- (B) cuối nhóm;
- (C) tiêu đề chi tiết;
- (D) tiêu đề tổng con.

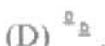
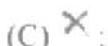
Hãy chọn phương án đúng.

Ôn tập chương

2.67. Hãy cho biết nút lệnh nào dưới đây dùng để tạo bảng mới:

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

2.68. Hãy chọn nút lệnh nào dưới đây dùng để chỉnh sửa biểu mẫu



2.69. Có thể dùng đối tượng nào để cập nhật dữ liệu?

(A) Bảng;

(B) Biểu mẫu;

(C) Mẫu hỏi;

(D) Báo cáo.

2.70. Dữ liệu của CSDL được lưu ở:

(A) các bảng;

(B) các biểu mẫu;

(C) các mẫu hỏi;

(D) các báo cáo.

Hãy chọn phương án đúng.

2.71. Khi cần in dữ liệu từ một CSDL theo một mẫu cho trước, cần sử dụng đối tượng nào?

(A) Bảng;



(B) Biểu mẫu;

(C) Mẫu hỏi;

(D) Báo cáo.

2.72. Có thể in dữ liệu từ mẫu hỏi được không? Vì sao?

download sachmienphi.com

2.73. Khi chỉnh sửa dữ liệu từ mẫu hỏi thì dữ liệu được chỉnh sửa trên bảng gốc, điều đó đúng hay sai? Vì sao?

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](https://download sachmienphi.com)

2.74. Khi mở một báo cáo, nó được hiển thị dưới dạng nào?

(A) Chế độ thiết kế;

(B) Chế độ trang dữ liệu;

(C) Chế độ biểu mẫu;

(D) Chế độ xem trước

Hãy chọn phương án đúng.

2.75. Cấu trúc bảng được xác định bởi:

(A) các thuộc tính của đối tượng cần quản lý;

(B) các bàn ghi dữ liệu;

(C) các trường và thuộc tính của nó;

(D) thuộc tính của bảng.

Hãy chọn phương án ghép đúng

2.76. Hãy đánh dấu ✓ thích hợp vào ô tương ứng của cột Đúng/Sai:

	Đúng	Sai
Chỉ có bảng là đối tượng lưu trữ dữ liệu của CSDL.		
Có thể cập nhật dữ liệu bằng nhiều cách.		
Khi chỉnh sửa biểu mẫu phải hiển thị biểu mẫu ở chế độ trang dữ liệu.		
Liên kết các bảng giúp dữ liệu lưu trữ được nhất quán hơn.		
Liên kết các bảng giúp tổng hợp dữ liệu được từ nhiều bảng.		
Phải sử dụng mẫu hỏi để tìm các bản ghi thỏa mãn một điều kiện đơn giản (ví dụ tuổi > 30).		
Mỗi mẫu hỏi phải dùng hai bảng dữ liệu nguồn trả lên.		
Khi muốn in dữ liệu từ CSDL phải sử dụng báo cáo.		
Có thể hiển thị báo cáo ở chế độ trang dữ liệu để xem.		



downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

C – BÀI THỰC HÀNH CHƯƠNG II

T2.1. Tạo bảng dữ liệu về các nước Đông Nam Á có cấu trúc như sau:

	Field Name	Data Type	Description
ID	AutoNumber		
TEN_NUOC	Text	Tên nước	
THU_DO	Text	Thủ đô	
DAN_SO	Number	Dân số	
DIEN_TICH	Number	Diện tích tính bằng km vuông	
BO_BIEN	Yes/No	Có bờ biển hay không	

Nhập dữ liệu cho bảng theo mẫu sau:

STT	TÊN NƯỚC	THỦ ĐÔ	DÂN SỐ	DIỆN TÍCH	CÓ BỜ BIỂN
1	Việt Nam	Hà Nội	80000000	330992	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Singapore	Singapore	3000000	647	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Thái Lan	Bang Cốc	63600000	514000	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Lào	Viêng Chăn	5000000	236800	<input type="checkbox"/>
5	Campuchia	Phnôm-pênh	11400000	181035	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Myanma	Naypyidaw	46000000	678500	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Indonesia	Giacacta	214000000	1900000	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Bruney	Bandar Seri Begawan	300000	5765	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Philippines	Manila	77100000	300000	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Malaysia	Kuala Lumpur và Putrajaya	21700000	329758	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Đông Timor	Dili	997053	14874	<input checked="" type="checkbox"/>

T2.2. Tạo cấu trúc bảng để lưu dữ liệu về các thầy, cô giáo gồm các trường được mô tả dưới đây:

Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
ID	Mã số	AutoNumber	
HoDem	Họ đệm	Text	20
Ten	Tên	Text	10
Mon	Môn dạy	Text	10
NgaySinh	Ngày sinh	Date/Time	
GT	Giới tính	Yes/No	
DienThoai	Số điện thoại	Text	15

Trong đó khóa chính là trường ID.

- a) Nhập dữ liệu cho 10 thầy cô giáo;
- b) Thêm trường DoanVien (là đoàn viên);
- c) Sắp xếp theo tên;
- d) Hiển thị danh sách các cô giáo;
- e) Có bao nhiêu thầy cô còn sinh hoạt Đoàn?
- f) Sắp xếp danh sách thầy cô theo môn mà thầy cô đảm nhiệm.
- g) Hiển thị danh sách các thầy cô đã trên 40 tuổi?

T2.3. Với bảng DONG_NAM_A có dữ liệu đã nhập như bài T2.1, hãy trả lời các câu hỏi sau:

- a) Những nước nào có số dân không dưới 60 triệu người?
- b) Những nước nào không có bờ biển?
- c) Sắp xếp các quốc gia theo thứ tự bảng chữ cái

T2.4. Lập bảng dữ liệu NHUNG_NGUOI_BAN (những người bạn) được mô tả như sau:

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
HoTen	Text	Họ tên
SinhNhat	Date/Time	Sinh nhật
ĐiệnThoai	Text	Điện thoại
ĐịaChi	Text	Địa chỉ
Truong	Text	Trường đang theo học

- a) Nhập dữ liệu cho bảng;
- b) Tim các bạn sinh nhật trong tháng 9;
- c) Sắp xếp các bạn theo thứ tự ngày sinh;
- d) Gộp nhóm các bạn theo trường các bạn đó đang theo học;
- e) Thêm trường GioiTinh (giới tính);
- f) Hiển thị danh sách các bạn n



T2.5. Cho bảng dữ liệu NHAN_VIEN với các trường sau:

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
Ten	Text	Tên
GT	Yes/No	Giới tính
ĐịaChi	Text	Địa chỉ
TP	Text	Thành phố
DienThoai	Text	Điện thoại
NgayLam	Text	Ngày vào cơ quan
Luong	Text	Lương

- a) Điền vào bảng trên cho đầy đủ rồi tạo bảng dữ liệu và lưu;
- b) Nhập 20 nhân viên;
- c) Thêm trường PhongBan (phòng/ban);

T2.6. Với bảng dữ liệu ở bài T2.5, thực hiện:

- a) Hiển thị tất cả các nhân viên có lương cao hơn 1000000 đồng;
- b) Hiển thị các nhân viên là nữ;
- c) Liệt kê tên, địa chỉ, số điện thoại của các nhân viên;
- d) Hiển thị các nhân viên có thâm niên 20 năm trở lên;
- e) Sắp xếp theo tên.

T2.7. Hãy lập biểu mẫu để nhập dữ liệu cho bảng NHUNG_NGUOI_BAN.

T2.8. Hãy lập biểu mẫu để xem và sửa dữ liệu cho bảng DONG_NAM_A ở bài T2.1.

T2.9. Hãy lập CSDL QL_NGKHOA hợp lí để quản lí việc tham gia các lớp ngoại khoá của học sinh được mô tả ở bài 2.52. Xác định yà lập liên kết giữa các bảng trong CSDL đó.

T2.10. Một cơ sở phát hành báo cần quản lí các khách hàng của mình cũng như các báo cần chuyên cho khách hàng. Hãy giúp cơ sở này lập CSDL với các bảng như sau:

KHACH_HANG : Ma_khach_hang, Ten_khach_hang, Dia_chi, Dien_thoai

BAO: Ma_bao, Ten_bao, Gia_tien

CHUYEN_BAO: Ma_bao, Ma_khach_hang, So_luong, Ngay

T2.11. Lập CSDL QL_SACH (quản lí sách) có các bảng được mô tả như sau:

TAC_GIA: Ma_TG, Ten_TG, Dan_toc, Ngay_sinh, Ngay_mat, Linh_vuc

SACH: Ma_sach, Ten_sach, So_trang, NXB, NamXB, Noi_dung, Gia_tien

TG_SACH: Ma_so, Ma_TG, Ma_sach

Hãy xác định và lập liên kết giữa các bảng.

T2.12. Trong CSDL QL_SACH, hãy tạo mẫu hỏi trả lời các câu hỏi sau đây:

- Liệt kê các tác phẩm của tác giả A;
- Danh sách các tác giả viết về lĩnh vực "Khoa học";
- Sắp xếp sách của NXB Giáo dục theo thứ tự năm xuất bản.

T2.13. Trong CSDL QL_NGKHOA, hãy tạo các mẫu hỏi cho biết:

- Bao nhiêu học sinh tham gia lớp "Nấu ăn"?
- Những lớp ngoại khoá nào có học phí từ 30000 đồng trở lên?
- Liệt kê tên các học sinh tham gia lớp "Bơi" theo thứ tự tăng dần.

T2.14. Trong CSDL QL_NGKHOA, hãy tạo báo cáo:

- In danh sách các lớp ngoại khoá và học phí.
- In danh sách học sinh theo học lớp "Nấu ăn".
- In danh sách học sinh theo học lớp "Nấu ăn" và "Bơi".

T2.15. Trong CSDL QL_SACH, hãy tạo báo cáo :

- In danh sách các tác giả viết về lĩnh vực "Kinh doanh".
- Liệt kê các sách trong lĩnh vực "Tâm lí" và "Sức khoẻ".
- In ra sách và tác giả của NXB "Giáo dục".

Chương III

HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

A – TÓM TẮT LÍ THUYẾT

1. Mô hình dữ liệu là một tập khái niệm dùng để mô tả cấu trúc dữ liệu, các thao tác dữ liệu, các ràng buộc dữ liệu của một CSDL.
2. Mô hình dữ liệu quan hệ:
 - Cấu trúc: dữ liệu thể hiện theo bảng. Bảng gồm các hàng, cột thể hiện thông tin về một chủ thể. Cột biểu thị thuộc tính của chủ thể, hàng biểu thị cho một cá thể.
 - Thao tác dữ liệu: cập nhật và khai thác.
 - Ràng buộc dữ liệu: dữ liệu phải thỏa mãn một số ràng buộc.
3. Cơ sở dữ liệu quan hệ là cơ sở dữ liệu được xây dựng dựa trên mô hình dữ liệu quan hệ.
4. Các tính chất chính của CSDL quan hệ:
 - Mỗi quan hệ có một tên và là duy nhất trong CSDL;
 - Các bộ là phân biệt, thứ tự các bộ là không quan trọng;
 - Mỗi thuộc tính có tên phân biệt, thứ tự thuộc tính không quan trọng;
 - Quan hệ không có thuộc tính đa trị hay phức hợp.
5. Khoá: dùng để phân biệt hay nhận diện các bộ trong một bảng.
6. Khoá chính (primary key): giá trị khoá chính của mọi bộ không được để trống.
7. Liên kết giữa các bảng dựa trên thuộc tính khoá. Giá trị khoá xuất hiện ở nhiều bảng và nhờ liên kết ta có thể tổng hợp được thông tin từ nhiều bảng.
8. Các thao tác với CSDL quan hệ:
 - Tạo lập CSDL (tạo bảng, chỉ định khoá chính, tạo liên kết,…);
 - Cập nhật CSDL (thêm, sửa, xoá bản ghi);
 - Khai thác CSDL (sắp xếp, truy vấn, xem dữ liệu, kết xuất báo cáo).

B – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP**§10. Cơ sở dữ liệu quan hệ**

3.1. Trong tin học, mọi giá trị xử lý đều là hữu hạn (tuy có thể rất lớn). Vậy số lượng tối đa các bản ghi (số lượng bộ) trong một quan hệ phụ thuộc vào điều gì?

- (A) Khả năng xử lý của ngôn ngữ CSDL cài đặt trong hệ QTCSDL;
- (B) Kích thước tối đa cho phép của tệp trong hệ điều hành;
- (C) Theo quy định của từng hệ QTCSDL cụ thể;
- (D) Dung lượng bộ nhớ của thiết bị ngoài nơi lưu trữ tệp;
- (E) Giá trị nhỏ nhất giữa kích thước tối đa cho phép của tệp trong hệ điều hành và dung lượng bộ nhớ còn trống của thiết bị ngoài, nơi lưu trữ tệp.

Hãy chọn phương án trả lời đúng.

3.2. Về khai báo độ rộng thay đổi cho một trường nào đó của bản ghi, ý kiến nào sau đây là hợp lý? [Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)

- (A) Phụ thuộc vào ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu của hệ QTCSDL;
- (B) Không thể khai báo;
- (C) Khai báo được.

3.3. Có người đưa ra ý kiến: "Tuy các nhóm người dùng khác nhau nhưng vì cùng khai thác một bảng dữ liệu nên họ đều nhìn thấy cùng một số lượng trường của bảng dữ liệu đó". Theo em, ý kiến đó đúng hay sai? Vì sao?

3.4. Xét bảng thông tin đăng ký sinh hoạt ngoại khoá:

Họ và tên	Lớp	Lớp ngoại khoá	
		Văn hóa	Thể thao
Trần Văn Đức	12A	Tin, Toán, Hoá	
Vũ Lan Anh	12B	Văn, Tin	
Lê Văn Phúc Trần Khắc Viện	12A		Cầu lông
Nguyễn Tiến Vinh	12B	Hoá, Lý	Bóng rổ

Bảng thông tin này có phải là một quan hệ không? Hãy lí giải cho câu trả lời.

3.5. Xét bảng đăng kí học ngoại ngữ:

Họ và tên	Lớp ngoại khoá
Nguyễn Văn Hùng	Anh văn – nâng cao (NC) →
Phạm Văn Trung	Anh văn – đọc, viết
Vũ Hồng Phương	Pháp văn – đọc, nghe, viết
Hồ Việt Nga	Nhật, Trung – nâng cao

Cột "Lớp ngoại khoá" có tính chất nào trong các tính chất sau đây?

- (A) Đa trị;
- (B) Phức hợp;
- (C) Đa trị và phức hợp.

Hãy đề xuất phương án sửa lại cấu trúc để bảng trở thành một quan hệ.

3.6. Xét bảng ghi điểm kiểm tra giữa kì của một môn, trong đó mỗi học sinh có từ hai đến ba điểm kiểm tra, ví dụ:

Họ và tên	Điểm kiểm tra
Lê Văn An	10, 9, 10
Hoàng Trung Việt	7, 9
Ngô Bá Sơn	8, 8, 9

Để khắc phục tính đa trị của cột "Điểm kiểm tra", có người đề xuất hai giải pháp sau đây:

- (A) Mỗi hàng chỉ ghi một điểm kiểm tra. Như vậy ai có ba điểm kiểm tra sẽ có ba hàng trong bảng. Từ bảng trên ta có:

Họ và tên	Điểm kiểm tra
Lê Văn An	10
Lê Văn An	9
Lê Văn An	10
Hoàng Trung Việt	7
Hoàng Trung Việt	9
Ngô Bá Sơn	8
Ngô Bá Sơn	8
Ngô Bá Sơn	9

(B) Ghi các điểm kiểm tra dưới dạng xâu, mỗi điểm hai kí tự:

Họ và tên	Điểm kiểm tra
Lê Văn An	100910
Hoàng Trung Việt	0709
Ngô Bá Sơn	080809

Theo em có giải pháp nào nêu trên là đúng? Nếu không có, em hãy giới thiệu đề xuất của mình.

- 3.7. Bạn Hà cho rằng, trong một CSDL quan hệ có thể tồn tại hai cột thuộc tính cùng tên nếu hai cột ở hai bảng khác nhau và không có liên kết giữa hai bảng.

Em đánh giá thế nào về ý kiến của bạn Hà?

- 3.8. Hai bảng trong một CSDL quan hệ liên kết với nhau thông qua:

- (A) Địa chỉ của các bảng;
- (B) Thuộc tính khóa;
- (C) Tên trường;
- (D) Thuộc tính của các trường được chọn (không nhất thiết phải là khoá).



Hãy chọn phương án đúng.

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)

- 3.9. Tại sao thường phải tạo nhiều bảng sau đó liên kết lại? Có thể đưa tất cả các thông tin cần thiết vào một bảng hay không?

- 3.10. Có thể tổ chức một CSDL có nhiều bảng, nhưng không có mối liên kết nào giữa các bảng hay không?

- 3.11. Hệ QTCSDL sử dụng khoá vào mục đích gì?

- 3.12. Có thể tồn tại bảng, trong đó tất cả các trường đều là khoá của bảng đó hay không? Hãy giải thích cho câu trả lời, nếu có thể nêu ví dụ để minh họa.

- 3.13. Hai bảng trong một CSDL quan hệ được liên kết với nhau bởi các khoá. Điều khẳng định nào sau đây là đúng?

- (A) Các khoá liên kết phải là khoá chính của mỗi bảng;
- (B) Trong các khoá liên kết phải có ít nhất một khoá là khoá chính ở một bảng nào đó;
- (C) Trong các khoá liên kết có thể không có khoá chính nào tham gia.

3.14. Để phục vụ quản lý việc bán hàng ở một cửa hàng bán lẻ người ta thiết kế CSDL quan hệ với hai bảng **Hàng hoá** và **Bán hàng**. Ba người đưa ra ba bản thiết kế như sau:

Thiết kế của người thứ nhất:

Bảng Hàng hoá

Mã hàng	Tên hàng	Đơn giá (1000đ/Kg)
GT-01	Gạo Nàng Hương	6
GT-02	Gạo Tám thơm	7
GN-03	Nếp nương Điện Biên	11
GN-04	Nếp cái Hoa vàng	10
...

Bảng Bán hàng

Mã hàng	Số lượng bán (Kg)	Ngày bán
GT-02	15	26/01/2008
GT-02	5	26/01/2008
GN-03	10	27/01/2008
...

Thiết kế của người thứ hai:

Bảng Hàng hoá

Mã hàng	Tên hàng	Đơn giá (1000đ/Kg)
GT-01	Gạo Nàng Hương	6
GT-02	Gạo Tám thơm	7
GN-03	Nếp nương Điện Biên	11
GN-04	Nếp cái Hoa vàng	10
...

Bảng Bán hàng

Sđt	Mã hàng	Số lượng bán (Kg)	Ngày bán
1	GT-02	15	26/01/2008
2	GT-02	5	26/01/2008
3	GN-03	10	27/01/2008
...

Thiết kế của người thứ ba:

Bảng Hàng hóa

Stt	Mã hàng	Tên hàng	Đơn giá (1000đ/Kg)
1	GT-01	Gạo Nàng Hương	6
2	GT-02	Gạo Tám thơm	7
3	GN-03	Nếp nương Điện Biên	11
4	GN-04	Nếp cái Hoa vàng	10
...

Bảng Bán hàng

Stt	Mã hàng	Số lượng bán (Kg)	Ngày bán
1	GT-02	15	26/01/2008
2	GT-02	5	26/01/2008
3	GN-03	10	27/01/2008
...

Em hãy cho bình luận về các bản thiết kế trên.

- 3.15. Đề quan lí chất lượng download sách miễn phí có ráp ô tò người ta phải lập một số bảng, trong đó có:

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)

Bảng Sản phẩm:

Mã sản phẩm	Tên sản phẩm
SPA-01	Gương chiếu hậu
SPA-02	Kính cửa
SPC-00	Còi
SPD-05	Bộ phanh
...	...

Bảng Công nhân:

Mã công nhân	Họ và tên
A006	Trần Đức Trung
A009	Lê Văn Hoà
B015	Nguyễn Thị Kim Nhung
...	...

Bảng Lắp ráp:

Mã sản phẩm	Mã công nhân
SPA-02	B015
SPC-00	A009
SPD-05	A009
...	...

Hãy xác định khoá chính ở mỗi bảng.

- 3.16. Để quản lý việc xử phạt các lỗi vi phạm an toàn giao thông người ta xây dựng một CSDL, trong đó có một số bảng như sau:

Bảng Lỗi vi phạm

Mã lỗi	Lỗi
V-001	Vượt quá tốc độ cho phép
V-002	Vượt đèn đỏ
V-003	Không đội mũ bảo hiểm
...	...

Bảng Xử phạt

downloadsachmienphi.com

Sđt	Mã lỗi	Biển kiểm soát	Ngày vi phạm
1	V-002	63A2-3333	01/01/2008
2	V-003	29U8-1234	02/01/2008
3	V-002	29U8-1234	03/01/2008
...

- a) Có ý kiến cho rằng cột Sđt (số thứ tự) trong bảng Xử phạt là thừa. Ý kiến này đúng hay sai? Tại sao?
- b) Hãy xác định khoá và khoá chính ở mỗi bảng.
- 3.17. Một trường khoá (nhưng không phải là khoá chính) được thiết kế là bắt buộc phải điền dữ liệu, không được để trống. Điều khẳng định nào sau đây là đúng?
- (A) Có thể yêu cầu như vậy, nếu điều đó là cần thiết;
 - (B) Không thể được, chỉ có trường khoá chính mới bắt buộc điền dữ liệu;
 - (C) Về nguyên tắc thì không sai, nhưng hệ QTCSDL quan hệ không có công cụ để kiểm soát điều đó.

- 3.18.** Hai nhóm cùng được giao thiết kế một CSDL và làm việc độc lập với nhau. Những điều khẳng định nào sau đây là sai?
- Các bộ thuộc tính khoá sẽ giống nhau ngoại trừ tên gọi;
 - Các bộ thuộc tính khoá có thể khác nhau, nhưng các khoá chính giống nhau (nếu không tính cách đặt tên);
 - Có thể có bộ khoá khác nhau và khoá chính khác nhau.
- 3.19.** Bạn Phương có nhận xét: Chỉ có thể tổ chức liên kết sau khi tất cả các bảng đều có dữ liệu. Ý kiến đó là đúng hay sai? Vì sao?

§11. Các thao tác với cơ sở dữ liệu quan hệ

- 3.20.** Có ý kiến khẳng định, việc khai báo một bảng được coi là hoàn tất sau khi đặt tên, chỉ định kiểu dữ liệu và kích thước cho mỗi trường trong bảng. Theo em, ý kiến trên đã chính xác và đầy đủ chưa? Em thấy cần phải bổ sung thêm gì không?
- 3.21.** Có các câu trả lời sau cho câu hỏi "Tại sao phải khai báo kích thước cho mỗi trường?":
- Để giúp hệ thống kiểm tra tính đúng đắn khi nhập dữ liệu;
 - Để hệ thống dự trữ vùng nhớ phục vụ ghi dữ liệu;
 - Để có thể tính kích thước bản ghi (bộ dữ liệu) và xác định vị trí các trường trong bản ghi.
- Hãy chọn phương án trả lời đúng.
- 3.22.** Hãy cho biết loại cập nhật cấu trúc nào dưới đây luôn có thể thực hiện được với một bảng:
- Thêm một vài trường mới;
 - Xoá một vài trường không phải là trường khoá chính;
 - Thay đổi kích thước của một trường;
 - Thay đổi kiểu dữ liệu của một trường;
 - Thay đổi tên của một trường không phải là trường khoá.
- 3.23.** Sau khi khai báo một bảng với bốn trường:

Mã HS – xâu 5 ký tự,

Họ và tên – xâu 20 ký tự,

Địa chỉ – xâu 60 ký tự,

Ngày sinh – kiểu ngày.

Trước khi lưu cấu trúc của bảng này, người thiết kế suy nghĩ lại và sửa độ dài trường **Họ và tên** thành 30 kí tự, sau đó lưu thông tin vào hệ thống.

Việc sửa lại độ dài của trường nói trên có phải là cập nhật cấu trúc bảng hay không? Tại sao?

3.24. Những phép cập nhật cấu trúc nào nêu dưới đây không làm thay đổi giá trị các dữ liệu hiện có trong bảng?

- (A) Thêm một trường vào cuối bảng;
- (B) Thay đổi kiểu dữ liệu của một trường;
- (C) Đổi tên một trường;
- (D) Chèn một trường vào giữa các trường hiện có.

3.25. Bạn Vinh khẳng định rằng, cập nhật cấu trúc và cập nhật dữ liệu đều kéo theo sự thay đổi giá trị của tất cả các bộ dữ liệu trong tệp.

Em đánh giá như thế nào về ý kiến của bạn Vinh?

3.26. Bạn Bình hỏi, có phải khi thực hiện thao tác xoá bảng, chỉ các thông tin khai báo khi tạo bảng bị xoá, còn các bộ dữ liệu vẫn còn nguyên vẹn không? Em sẽ trả lời bạn Bình như thế nào?

3.27. Trường lưu địa chỉ của học sinh có kiểu xâu, kích thước 80 kí tự. Một bản ghi có nội dung là "5 Trần Hưng Đạo". Sau khi kiểm tra, phát hiện thấy nhầm lẫn, địa chỉ được sửa lại thành "155 Trần Hưng Đạo". Kích thước của tệp ghi dữ liệu thay đổi như thế nào?

- (A) Tăng thêm 2 byte;
- (B) Không thay đổi;
- (C) Tăng thêm một lượng đúng bằng kích thước một bản ghi.

Hãy chọn phương án trả lời đúng.

3.28. Điểm kiểm tra môn Sử của hai học sinh A và B trong các tháng 10, 11 và 12 như sau:

A: 4, 6, 9

B: 9, 6, 4

Ta dễ dàng thấy rằng A có nhiều tiến bộ, còn B càng ngày càng kém đi. Nếu sắp xếp các điểm số theo thứ tự tăng dần, điểm số của hai bạn đều là 4, 6, 9. Nhìn vào kết quả sắp xếp ta không thể kết luận được ai có tiến bộ trong học tập, ai đang sụt dần. Trong trường hợp này, người ta nói việc sắp xếp đã làm "*nghèo*" thông tin. Trong các hệ QTCSDL có các phương tiện sắp xếp vật lí các bản ghi và có "*các phương tiện truy cập các bản ghi theo một trình tự nào đó*". Việc chuẩn bị để *truy cập các bản ghi theo một trình tự nào đó* còn được gọi là *sắp xếp lôgic*. Những ý kiến nào dưới đây là đúng?

- (A) Việc sắp xếp lôgic cũng làm nghèo thông tin chứa trong CSDL;
- (B) Việc sắp xếp lôgic không làm nghèo thông tin chứa trong CSDL;
- (C) Việc sắp xếp lôgic có làm nghèo thông tin chứa trong CSDL, nhưng giá trị ban đầu của thông tin có thể khôi phục được khi cần thiết.

3.29. Để được chọn làm khoá sắp xếp, các trường của bảng cần có tính chất nào dưới đây?

- (A) Nhất thiết phải chứa khoá chính;
- (B) Không nhất thiết chứa khoá chính, nhưng phải có ít nhất một trường khoá;
- (C) Chỉ phụ thuộc vào việc đủ để các bản ghi có được trình tự cần thiết.

3.30. Có các câu trả lời dưới đây cho câu hỏi "Sau khi thực hiện một vài phép truy vấn, CSDL sẽ như thế nào?":

- (A) CSDL vẫn giữ nguyên, không thay đổi;
- (B) Thông tin rút ra được sau khi truy vấn không còn được lưu trong CSDL;
- (C) CSDL chỉ còn chứa các thông tin tìm được sau khi truy vấn.

Hãy chọn câu trả lời đúng.

3.31. Với một bảng dữ liệu, hệ QTCSQL cho phép:

- (A) Xem mối liên kết giữa bảng đó với các bảng khác;
- (B) Xem nội dung các bản ghi;
- (C) Xem một số trường của mỗi bản ghi;
- (D) Xem từng nhóm bản ghi, mỗi bản ghi tương ứng với một hàng;
- (E) Xem từng bản ghi riêng biệt (thông thường mỗi hàng tương ứng với một bản ghi);
- (F) Xem từng bản ghi hay nhóm bản ghi theo dạng thiết kế riêng (biểu mẫu xem);
- (G) Xem đồng thời cấu trúc và nội dung bản ghi;
- (H) Xem cấu trúc bảng.

Hãy cho biết các ý kiến nào nêu trên là đúng.

3.32. Em hãy cho biết, công cụ biểu mẫu thường được tạo lập để xem thông tin trong trường hợp nào?

3.33. Về sự khác nhau cơ bản của công cụ kết xuất báo cáo và công cụ biểu mẫu, có các ý kiến sau:

- (A) Với công cụ biểu mẫu ta không thể thay đổi khuôn dạng thể hiện, với công cụ tạo báo cáo ta có khai báo quy cách đưa thông tin ra tùy ý theo nhu cầu;
- (B) Công cụ biểu mẫu chỉ cho phép hiển thị nội dung dữ liệu lưu trữ trong các bản ghi, công cụ kết xuất báo cáo cho phép khai báo đưa ra các thông tin dẫn xuất từ thông tin lưu trữ;
- (C) Công cụ biểu mẫu không cho phép in, công cụ tạo báo cáo – cho phép in kết quả.

Hãy cho biết các ý kiến nào nêu trên là đúng.

3.34. Sau đây là các câu trả lời cho câu hỏi "Có thể chỉnh sửa báo cáo được hay không?":

- (A) Không được phép chỉnh sửa, phải xây dựng lại báo cáo mới nếu cần thay đổi;
- (B) Có thể chỉnh sửa khuôn dạng đưa ra nhưng không thể chỉnh sửa nội dung báo cáo;
- (C) Có thể chỉnh sửa nội dung báo cáo nhưng không thể chỉnh sửa khuôn dạng đưa ra;
- (D) Có thể chỉnh sửa cả nội dung báo cáo và khuôn dạng đưa ra.

Hãy cho biết câu trả lời nào nêu trên là đúng.

[DownloadSachMienPhi.com](#)
[DownloadSachHay.com](#)
[DocSachOnline.com](#)

Chương IV

KIẾN TRÚC VÀ BẢO MẬT CÁC HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU

A – TÓM TẮT LÍ THUYẾT

1. Có hai loại kiến trúc hệ CSDL là tập trung và phân tán.
2. Trong các hệ CSDL tập trung, dữ liệu được quản lý tập trung. Có ba loại:
 - Hệ CSDL cá nhân: có một người dùng, đóng cả ba vai trò người quản trị, người lập trình và người dùng đầu cuối;
 - Hệ CSDL trung tâm: hệ CSDL được cài đặt trên máy tính trung tâm, dữ liệu thường lớn và nhiều người dùng;
 - Hệ CSDL khách-chủ: dữ liệu được cài đặt trên máy chủ, máy khách được cài đặt phần mềm yêu cầu khai thác CSDL.
3. Trong các hệ CSDL phân tán, dữ liệu được đặt và quản trị ở nhiều vị trí khác nhau (tại chỗ và ở xa):
 - CSDL phân tán là một tập hợp dữ liệu có liên quan (về mặt lôgic) được dùng chung và phân tán về mặt vật lý trên một mạng máy tính.
 - Một hệ QTCSDL phân tán là một hệ thống phần mềm cho phép quản trị CSDL phân tán và làm cho người dùng không nhận thấy sự phân tán.
4. Ưu điểm của kiến trúc hệ CSDL phân tán:
 - Cấu trúc phân tán dữ liệu thích hợp cho bản chất phân tán của nhiều người dùng.
 - Dữ liệu được chia sẻ trên mạng nhưng vẫn cho phép quản trị dữ liệu địa phương (dữ liệu đặt tại mỗi trạm).
 - Dữ liệu có tính tin cậy cao vì khi một trạm gặp sự cố, có thể khôi phục được dữ liệu tại đây do bản sao của nó có thể được lưu trữ tại một trạm khác nữa.

- Cho phép mở rộng các tổ chức một cách linh hoạt. Có thể thêm nút mới vào mạng mà không ảnh hưởng tới hoạt động của các nút sẵn có.
5. An toàn và bảo mật là vấn đề chung của nhiều hệ thống trong đó có CSDL:
- Ngăn chặn truy cập không được phép;
 - Hạn chế tối đa sai sót của người dùng;
 - Đảm bảo thông tin không bị mất hoặc bị thay đổi ngoài ý muốn;
 - Không tiết lộ nội dung dữ liệu cũng như chương trình xử lý;
6. Các giải pháp chủ yếu cho bảo mật hệ thống:
- Chính sách và ý thức: chủ trương, chính sách của chính phủ, người quản trị, người dùng.
 - Phân quyền truy cập và nhận dạng người dùng: nhận dạng bằng mật khẩu hoặc chữ ký điện tử, vân tay, con ngươi, giọng nói,... và bằng phân quyền truy cập.
 - Mã hoá thông tin và nén dữ liệu.
 - Lưu biên bản.



downloadsachmienphi.com

B – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

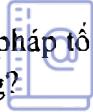
§12. Các loại kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu

- 4.1. Trong các loại hệ CSDL tập trung, loại nào không cần đến đường truyền? Em hãy giải thích tại sao.
- 4.2. Với hệ CSDL cá nhân có thể có nhiều người cùng tham gia xây dựng hệ QTCSDL và chương trình ứng dụng được hay không?
- 4.3. Một bạn rất say mê môn Sử và đã xây dựng một hệ CSDL cho phép tra cứu các kiến thức lịch sử trong nước như sự kiện lịch sử, bản đồ, chân dung các nhân vật quan trọng trong lịch sử, các câu chuyện lịch sử thú vị,... Các bạn trong lớp rất thích thú với hệ CSDL này và thường xuyên đến tra cứu thông tin vừa để giải trí, vừa để củng cố và nâng cao trình độ kiến thức của mình. Theo em, hệ CSDL đó có còn là một hệ CSDL cá nhân nữa hay không? Em hãy giải thích để bảo vệ ý kiến của mình.

- 4.4.** Một nhóm bạn trong tổ cùng nhau xây dựng một hệ CSDL Địa lí và cài đặt ở máy của nhà bạn tổ trưởng. Dĩ nhiên các bạn trong tổ đều có thể vào tra cứu tài liệu mỗi khi máy rảnh. Như vậy, hệ CSDL Địa lí của các bạn đó có còn là hệ CSDL cá nhân nữa hay không và tại sao?
- 4.5.** Em hãy cho biết khi khai thác hệ CSDL trung tâm, thông tin được truyền trên đường truyền thông giữa các máy trong hệ CSDL thuộc loại gì?
- 4.6.** Một số người khai thác hệ CSDL trung tâm có thói quen lưu trữ lại các kết quả tìm kiếm tra cứu thông tin từ CSDL trên máy của mình. Việc lưu trữ đó có làm cho hệ CSDL mà họ khai thác không còn là hệ CSDL trung tâm nữa hay không và tại sao?
- 4.7.** Nhà trường xây dựng một hệ CSDL trung tâm cho phép phụ huynh học sinh có thể truy cập để biết kết quả học tập của con em mình. Dữ liệu được lưu trên máy chủ của nhà trường. Gia đình một bạn chưa có điều kiện mua máy tính vì vậy mẹ bạn đó muốn đến truy cập trực tiếp ở tại trường. Bạn đó giải thích với mẹ: "Đây là hệ CSDL trung tâm, vì vậy không được phép truy cập, tra cứu thông tin ngay trên máy chủ mà phải thông qua các thiết bị truyền thông". Lời giải thích của bạn đó có đúng không?
- 4.8.** Gia đình bạn Tiên chuyển đến nơi ở mới và khi tra cứu thông tin từ hệ CSDL trung tâm của nhà trường thấy vẫn lưu địa chỉ cũ. Bạn Tiên bị bố mẹ nhắc nhở vì không chịu báo cáo kịp thời cho nhà trường địa chỉ mới. Để sửa chữa khuyết điểm của mình, bạn Tiên hăng hái ngồi vào máy cập nhật lại địa chỉ gia đình. Theo em, bạn Tiên có làm được điều đó hay không?
- 4.9.** Em hãy cho biết khi khai thác hệ CSDL khách-chủ, thông tin được truyền giữa các máy trong hệ CSDL thuộc loại gì?
- 4.10.** Em hãy nêu một vài thao tác với dữ liệu có thể thực hiện được từ một máy khách trong hệ CSDL khách-chủ nhưng không thể thực hiện từ máy kết nối với máy chủ trong hệ CSDL trung tâm.
- 4.11.** Trong hệ CSDL khách-chủ, em hãy nêu một số thao tác chỉ có thể thực hiện trên máy chủ mà không thể thực hiện được từ máy khách.
- 4.12.** Trong giờ ôn tập về hệ CSDL, các bạn trong lớp thảo luận rất hăng hái. Đề cập đến vai trò của máy khách trong hệ CSDL khách-chủ, có rất nhiều bạn phát biểu:
- (A) Có thể được dùng để lưu trữ một phần CSDL;
 - (B) Có nhiệm vụ kiểm tra quyền được truy cập vào CSDL;
 - (C) Có quyền xin được cấp phát tài nguyên;

- (D) Không được phép quản lý các giao diện khi thực hiện các chương trình ứng dụng khai thác CSDL;
- (E) Không được phép cài đặt thêm bất kì một CSDL cá nhân nào.

Em hãy cho biết ý kiến nào trong số nêu trên là sai.

- 4.13.** Tại sao trong hệ CSDL trung tâm cùng một yêu cầu truy vấn thực hiện từ hai máy khác nhau ta nhận được kết quả giống nhau cả về nội dung lẫn hình thức thể hiện, còn ở trong hệ CSDL khách-chủ, cũng cùng yêu cầu truy vấn thực hiện từ hai máy khác nhau ta nhận được kết quả giống nhau về nội dung nhưng hình thức thể hiện có thể khác nhau?
- 4.14.** Theo em điểm khác biệt cơ bản nhất giữa hệ CSDL phân tán và hệ CSDL khách-chủ là gì?
- 4.15.** Có bạn muốn biết: "Khi thực hiện tìm kiếm thông tin trên trang web google.com ta làm việc với hệ CSDL khách-chủ hay phân tán?" Em hãy giải thích cho bạn em.
- 4.16.** Trong hệ CSDL phân tán, biện pháp tổ chức nào có thể áp dụng để làm tăng hiệu quả hoạt động của hệ thống? 
- 4.17.** Tại sao phải phân biệt "*chương trình ứng dụng không yêu cầu dữ liệu từ nơi khác*" với "*chương trình ứng dụng có yêu cầu dữ liệu từ nơi khác*"?
- 4.18.** Trong CSDL người ta không lưu trữ các bộ dữ liệu giống hệt nhau. Nhưng trong hệ CSDL phân tán người ta có thể lưu trữ cả tệp thông tin (tức là cả một nhóm bản ghi) ở nhiều nơi. Em có nghĩ rằng điều này mâu thuẫn với lý thuyết xây dựng CSDL hay không? Hãy giải thích rõ quan điểm của em.
- 4.19.** Em hãy cho biết điều gì trong hệ CSDL phân tán vừa mang lại cho nó ưu điểm vừa kéo theo những nhược điểm?
- 4.20.** Em hãy giải thích tại sao việc làm ẩn đi sự phân tán của dữ liệu đối với người dùng lại làm cho hệ thống trở nên phức tạp hơn?

§13. Bảo mật thông tin trong các hệ cơ sở dữ liệu

- 4.21.** Phần lớn các thao tác với dữ liệu trong một CSDL đều chuẩn hóa và tuân thủ theo một số quy tắc chung nhất định. Vậy tại sao phải quan tâm đến khâu bảo mật cho cả phần mềm thuộc hệ QTCSQL?

- 4.22.** Các công cụ, phương tiện bảo mật là để ngăn chặn các truy cập không được phép và do hệ thống thực hiện. Tại sao trong công tác bảo mật vẫn có đòi hỏi người dùng hợp pháp phải có tinh thần trách nhiệm, phải có ý thức tự giác thực hiện các điều khoản do pháp luật quy định?
- 4.23.** Trong các quy định của Nhà nước và pháp luật không đề cập tới một hệ CSDL cụ thể nào. Tại sao các quy định đó lại cần thiết và có tác dụng hỗ trợ việc đảm bảo an toàn thông tin và bảo mật cho các hệ CSDL cụ thể?
- 4.24.** Tại sao trong hệ CSDL cá nhân vẫn cần cơ chế sử dụng mật khẩu để truy cập và thậm chí cần tổ chức bằng phân quyền truy cập?
- 4.25.** Trong một hệ CSDL có tổ chức bằng phân quyền truy cập thì có cần tổ chức kiểm tra mật khẩu hay không? Tại sao?
- 4.26.** Mật khẩu là thông tin mà chỉ có người dùng và hệ thống biết. Vậy có cần cung cấp cho người dùng các phương tiện cập nhật mật khẩu không?
- 4.27.** Một hệ CSDL còn nguyên vẹn và hoạt động bình thường, người dùng đã nhập đúng mật khẩu của mình nhưng hệ thống vẫn từ chối phục vụ (không cho truy cập). Người dùng đã để xảy ra sai sót ở khâu nào?
- 4.28.** Ngoài mật khẩu, ngày nay các hệ thống hiện đại còn dùng những cơ chế gì để nhận biết người muốn vào hệ thống đúng là người đã đăng ký trước đó?
- 4.29.** Chữ kí điện tử và mật khẩu có thay thế cho nhau được không? Tại sao?
- 4.30.** Điều khẳng định nào sau đây là đúng?
 (A) Biên bản hệ thống được lưu trữ dưới dạng tệp thông thường, mọi người đều có thể truy cập, đọc và hiểu được;
 (B) Biên bản hệ thống thường được lưu trữ dưới dạng nén, có mã hoá và phải có quyền sử dụng ở mức cao nhất mới có thể truy cập được;
 (C) Biên bản hệ thống được lưu trữ dưới dạng nén và mọi người dùng có thể đọc được nếu biết cách giải mã.
- 4.31.** Tại sao thường xuyên thay đổi tham số bảo vệ lại có tác dụng nâng cao hiệu quả bảo mật hệ thống?

Phần 2. Hướng dẫn trả lời câu hỏi, bài tập và thực hành



downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

Chương I

§1.

1.1. a) Từ hồ sơ trên, ta có thể thực hiện thống kê, tổng hợp nhiều thông tin khác nhau. Dưới đây là một số thông tin có thể cần khai thác:

- Có bao nhiêu thầy giáo và bao nhiêu cô giáo trong trường?
 - Số giáo viên làm chủ nhiệm lớp;
 - Số giáo viên dạy một môn nào đó (ví dụ Văn, Toán, Tin,...);
 - Tổng số tiết dạy của tất cả các giáo viên trong trường;
 - Có bao nhiêu giáo viên có tuổi đời dưới 30?
- b) Tùy theo nhu cầu quản lý, có thể phải thêm các thuộc tính như
- Địa chỉ: để đến thăm, gửi thư, giấy tờ,...
 - Số điện thoại: để liên hệ trao đổi công việc;
 - Quê quán: để quản lý hồ sơ cán bộ;
 - Dân tộc: để giải quyết các vấn đề liên quan tới chính sách cán bộ.
 -

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](https://download sachmienphi.com)

1.2. a) Ví dụ khai thác thông tin của nhiều cá thể:

- Tổng số tiết của các giáo viên môn Toán;
- Tính số tiết trung bình của tất cả giáo viên trong trường.

b) Ví dụ tìm kiếm thông tin:

- Tìm giáo viên có hệ số lương thấp nhất;
- Tìm giáo viên trẻ tuổi nhất.

c) Ví dụ tìm giáo viên môn Toán dạy nhiều tiết nhất.

1.3. Thao tác nhập dữ liệu cần thiết phải thực hiện trong cả khâu tạo lập hồ sơ và khâu cập nhật hồ sơ vì trong cả hai khâu đó đều cần phải đưa dữ liệu vào hệ thống để lưu trữ ra bộ nhớ ngoài. Ở khâu tạo lập thông thường người ta nhập đầy đủ thông tin về mỗi hồ sơ, ở khâu cập nhật – có thể nhập đầy đủ hồ sơ (bổ sung hồ sơ mới) hoặc một phần của hồ sơ (sửa đổi hồ sơ).

1.4. Với hồ sơ Lớp:

- a) Người tạo lập hồ sơ có thể là Ban Giám hiệu, giáo viên chủ nhiệm lớp hoặc người được Ban Giám hiệu phân công tạo lập hồ sơ.
- b) Cập nhật hồ sơ: Các giáo viên bộ môn (cập nhật điểm), giáo viên chủ nhiệm (các nhận xét, đánh giá cuối năm).
- c) Một số mục tiêu khai thác hồ sơ trong năm:
 - Xác định các học sinh học yếu;
 - Tìm địa chỉ học sinh để liên hệ với gia đình trong một số trường hợp cần thiết, xem xét tình hình học tập của một học sinh cụ thể (có tiến bộ, có biểu hiện giảm sút sức học,...);
 - So sánh tình hình học tập giữa các lớp trong tất cả các môn hoặc ở một môn cụ thể,...

1.5. (B), (D), (E) và (F).

Đây là các thao tác làm thay đổi dữ liệu trong hồ sơ. Các thao tác (B) và (D) làm giảm số lượng hồ sơ lưu trữ. Thao tác (F) làm tăng số lượng hồ sơ lưu trữ. Thao tác (E) không làm thay đổi số lượng hồ sơ, nhưng làm thay đổi nội dung trong hồ sơ.

1.6. (B), (C) và (D). [Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)

Trong máy tính, việc tìm kiếm hồ sơ tương tự như tra từ điển, vì vậy điều khẳng định (A) là đúng. Thông tin tìm thấy sẽ được sao chép để hiển thị lên màn hình hay ghi ra đĩa, thẻ nhớ USB,... Vì vậy không có việc thêm hồ sơ hay thông tin bị mất.

1.7. (C) và (D).

Để tìm học sinh có điểm trung bình cao nhất ta chỉ cần xem hồ sơ đầu tiên.

Để tìm học sinh có điểm trung bình thấp nhất ta chỉ cần xem hồ sơ cuối cùng.

Để tính điểm trung bình của cả lớp, ta phải biết các điểm (hoặc điểm trung bình) của từng học sinh trong lớp, vì vậy có bao nhiêu hồ sơ thì phải duyệt hết bấy nhiêu.

Tương tự như vậy đối với công việc (D): Để tính điểm trung bình của các học sinh nam trong lớp ta phải duyệt hết hồ sơ của các học sinh nam, để tính điểm trung bình của các học sinh nữ trong lớp ta phải duyệt hết hồ sơ của các học sinh nữ. Tóm lại là cần duyệt tất cả hồ sơ của toàn lớp.

1.8. (C).

Để có thể tìm kiếm, tra cứu thông tin, trước hết cần phải nhập thông tin. Vì vậy công việc (D) chỉ có thể thực hiện sau công việc (A). Nhưng để nhập được hồ sơ vào máy cần phải khai báo cấu trúc đề hệ thống biết quy cách lưu trữ dữ liệu. Điều này hoàn toàn giống việc phải khai báo biến trước khi sử dụng khi viết chương trình bằng ngôn ngữ Pascal hoặc C++.

1.9. (C).

Lần thứ nhất: cập nhật hồ sơ lớp 12B khi học sinh đó chuyển ra khỏi lớp (để vào lớp 12D).

Lần thứ hai: cập nhật hồ sơ lớp 12B lần nữa khi học sinh đó chuyển về.

(Lưu ý: *Ở đây không xét việc cũng phải cập nhật hồ sơ lớp 12D hai lần*).

1.10. (A), (B) và (D).

Tìm kiếm thông tin là những việc truy xuất thông tin chỉ dựa vào dữ liệu sẵn có lưu trong hồ sơ, không phải tính toán các đại lượng dẫn xuất. Trên hồ sơ có điểm tổng kết các môn Văn, Toán, có lưu giới tính học sinh (Nam, Nữ). Vì vậy có thể thực hiện các công việc (A), (B) và (D) khi duyệt qua tất cả các hồ sơ.

Để thực hiện yêu cầu (C) ta phải tính điểm trung bình của sáu môn cho các học sinh vì điểm trung bình này không có sẵn trong hồ sơ.

1.11. (C) và (D).

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)

Các chương trình nằm trong hệ QTCSDL. Trong CSDL chỉ có thông tin về cấu trúc bản ghi và dữ liệu trong các bản ghi.

1.12. Có. Hệ thống đó có chức năng quản lý thông tin, có khả năng cung cấp những thông tin dẫn xuất và nhiều người khác cũng có thể sử dụng.**1.13. Không thể coi là CSDL được vì khi tắt máy thông tin trong RAM sẽ bị mất, không thể khai thác dữ liệu nhiều lần và lâu dài theo thời gian. Thông tin của CSDL nhất thiết phải được lưu trữ ở bộ nhớ ngoài.****1.14. (B).**

Trong CSDL việc nhập và cập nhật dữ liệu phải độc lập với các công việc tìm kiếm, tra cứu, kết xuất thông tin. Trong trường hợp này mỗi lần tra cứu, tìm kiếm ta lại phải nhập mới toàn bộ dữ liệu. Nói cách khác, dữ liệu phải được lưu ở bộ nhớ ngoài.

1.15. Chức năng cập nhật dữ liệu.

Theo thời gian số sách trong tủ sẽ thay đổi: thêm sách mới, sách có thể bị mất hoặc phải thanh lí vì quá cũ nát.

1.16. (B).

Hệ CSDL bắt buộc phải có CSDL và hệ QTCSQL.

Các phần mềm ứng dụng có chức năng mở rộng hệ QTCSQL, làm cho việc khai thác CSDL được thuận tiện và hiệu quả hơn. Vì vậy, nếu thiếu thành phần này vẫn khai thác được CSDL (tuy hiệu quả làm việc có thể bị giảm).

1.17. Ngoài việc xây dựng các hệ CSDL để lưu trữ và khai thác thông tin bằng máy tính, ta còn có:

- Các công cụ lập trình trên các ngôn ngữ lập trình bậc cao (C++, Pascal, Java,...) hoặc các ngôn ngữ lập trình chuyên dụng (Perl, PHP,...) để người dùng có thể lập trình giải quyết các bài toán riêng, đơn lẻ.
- Các công cụ để xử lý từng loại đối tượng riêng biệt cho từng ứng dụng độc lập (Photoshop, Calculator,...).

Tuy vậy, để đảm bảo cho các công cụ này hoạt động hữu hiệu, người ta vẫn phải thiết kế các CSDL nội bộ, phục vụ các nhu cầu bên trong của hệ thống lập trình hay xử lý. Các CSDL nội bộ này "trong suốt" đối với người dùng.

1.18.

- Không. Mỗi khung nhìn thể hiện một nhu cầu quan sát của người dùng, nó có thể gồm thông tin từ nhiều bảng khác nhau.
- Các mũi tên thể hiện mối quan hệ lôgic khăng khít hai chiều. Ví dụ, nếu khi thiết kế, ta thay đổi điều gì đó ở mức khái niệm thì có thể kéo theo các thay đổi trong khung nhìn và trong cách tổ chức lưu trữ vật lí.
- Cả ba mức đều phức tạp và đòi hỏi người thiết kế phải có kiến thức sâu về lĩnh vực mà mình phụ trách. Ở mức khung nhìn, người thiết kế phải hiểu rất rõ bài toán thực tế, các yêu cầu cụ thể mà hệ thống cần đáp ứng, xác định rõ Input, Output và mối quan hệ giữa chúng,... Ở mức vật lí người thiết kế phải hiểu rất sâu về hệ QTCSQL và khả năng thiết bị để chuyển tải mô tả lôgic ở mức khái niệm sang mô tả vật lí để cài đặt. Ở mức khái niệm người thiết kế phải linh hôi được các yêu cầu nêu ở mức khung nhìn, biết phân tách dữ liệu cần trong các yêu cầu thành các thành phần dữ liệu có quan hệ lôgic nhưng tồn tại độc lập, ở đây người thiết kế cũng phải có kiến thức nhất định về hệ QTCSQL và cách biểu diễn vật lí CSDL.

1.19. (A).

Phải xuất phát từ yêu cầu của người dùng, từ yêu cầu chung đối với CSDL, thiết kế chi tiết hoá dần cho đến đích cuối cùng là cách thức lưu trữ dữ liệu trên thiết bị vật lí.

1.20. (C).

Trong CSDL các bản ghi dữ liệu của mỗi tệp phải có cấu trúc giống nhau, kích thước mỗi trường là cố định và kích thước toàn bộ bản ghi cũng cố định. Trường nào không có dữ liệu thì vùng bộ nhớ đó được để trống.

- 1.21.** Sai. Ở mức khái niệm ta chỉ mới có mô tả CSDL, nó không chứa đựng dữ liệu vật lí cụ thể. Thông tin về các bảng sẽ được lưu trữ ở các tệp. Nhưng giữa các tệp phải có mối quan hệ lôgic, mối quan hệ này phải được xác lập và sau khi xác lập, chúng mới tạo thành một CSDL. Ở mức khái niệm người thiết kế có nhiệm vụ chỉ ra sự tồn tại của các mối quan hệ.

1.22. (D).

Năm sinh và tuổi phụ thuộc lẫn nhau. Từ năm sinh có thể tính được tuổi. Như vậy đã có dữ thừa thông tin.

- 1.23.** Có thể chấp nhận được đối với những thông tin thường được sử dụng mà việc tính toán ra chúng lại mất thời gian. Ví dụ, có cột điểm các môn và cột điểm trung bình các môn. Giá trị cột điểm trung bình không được nhập vào mà do hệ QTCSDL tự động tính, hiển thị.

1.24. (B).

Việc tính tuổi Đoàn được thực hiện rất nhanh, trong khi đó chi phí cho cập nhật nếu lưu tuổi Đoàn là rất lớn.

1.25. (C).

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)

Lưu ý: Tối thiểu đảm bảo an toàn cao cho thông tin là rất phức tạp và tốn kém. Vì vậy, trong một CSDL các thành phần khác nhau có thể được bảo mật và đảm bảo an toàn ở những mức độ khác nhau.

- 1.26.** CSDL Lớp được mô tả như một bảng, mỗi cột là một thuộc tính, mỗi hàng là dữ liệu về một học sinh. Đó là cách hiểu CSDL ở mức khái niệm. Một phần của bảng trên, ví dụ gồm cột 1, 2, 3, 5 tạo thành một khung nhìn (chi quan tâm đến dữ liệu về Đoàn).

Cách lưu trữ dữ liệu của bảng đó trong bộ nhớ thực sự của máy tính thể hiện mức vật lí của CSDL đó.

§2.

1.27. So sánh ngôn ngữ CSDL và ngôn ngữ lập trình bậc cao:

* Giống nhau:

- Có quy tắc viết câu lệnh (cú pháp) chặt chẽ;
- Có thể thực hiện các phép tính số học, quan hệ và lôgic;

- Cho phép sử dụng biểu thức số học, biểu thức quan hệ và logic;
- Tồn tại bộ kí hiệu nhất định được phép sử dụng.

* Khác nhau:

- Ngôn ngữ CSDL:
 - Cung cấp nhiều phương tiện phong phú đa dạng làm việc với tệp và bản ghi;
 - Có các công cụ cho phép dễ dàng kiểm tra tính hợp thức của dữ liệu nhập vào;
 - Cung cấp nhiều phương tiện và khuôn dạng để kết xuất thông tin từ tệp.
- Ngôn ngữ lập trình bậc cao:
 - Cung cấp nhiều phương tiện để dễ dàng mô tả thuật toán bắt kì xử lý dữ liệu;
 - Chỉ cung cấp những phép xử lí cơ sở khi làm việc với tệp;
 - Chỉ cung cấp những khuôn dạng cơ sở để đưa thông tin ra bộ nhớ ngoài.

1.28. (A).

Ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu thực hiện các chức năng tương tự các công cụ khai báo tệp và bản ghi trong các ngôn ngữ lập trình bậc cao như Pascal, C++,...

Trong các ngôn ngữ lập trình bậc cao, hai phần khai báo và xử lí bao giờ cũng gắn liền với nhau trong một chương trình hay môđun vì vậy người ta không tách rời chúng thành hai ngôn ngữ riêng.

1.29. (A), (B), (D) và (E).

Ngôn ngữ thao tác dữ liệu là một ngôn ngữ lập trình, vì vậy nó có nhiều đặc trưng chung với các ngôn ngữ lập trình khác. Tuy vậy, ngôn ngữ thao tác dữ liệu có tính định hướng chuyên dụng cao hơn so với những ngôn ngữ lập trình bậc cao. Vì vậy nó được trang bị thêm nhiều công cụ phục vụ cho các đòi hỏi đặc thù trong việc khai thác CSDL (ví dụ như các công cụ kiểm soát dữ liệu, các công cụ đối thoại, có bảng chữ cái rộng hơn,...).

1.30. (B), (D) và (E).

- Trên các máy tính từ thế hệ III trở đi, trừ một số chương trình đặc biệt (thông thường là các chương trình kiểm tra trạng thái thiết bị) tất cả các phần mềm đều phải chạy trên nền tảng của một hệ điều hành nào đó.

- Ngôn ngữ CSDL là công cụ do hệ QTCSDL cung cấp để người dùng tạo lập và khai thác CSDL, hệ QTCSDL là sản phẩm phần mềm được xây dựng dựa trên một hoặc một số ngôn ngữ lập trình khác nhau (trong đó có thể có cả ngôn ngữ CSDL).

- Hệ QTCSDL có các thành phần hỗ trợ dịch các yêu cầu hoặc chương trình viết trên ngôn ngữ CSDL nhưng nó còn phải thực hiện nhiều chức năng khác liên quan tới việc duy trì CSDL như một thực thể thống nhất và có tổ chức (các chức năng quản trị). Tuy vậy, những chức năng này phần lớn là "trong suốt" đối với người dùng, tức là người dùng không cần biết và không nhìn thấy.

1.31. (B) và (C).

- Có hai loại xoá tệp: Xoá lôgic và xoá vật lí. Khi xoá lôgic, hệ thống chỉ đánh dấu xoá và làm cho nó "trong suốt" đối với người dùng, tệp vẫn tồn tại và công việc này do hệ QTCSDL đảm nhiệm. Nếu cần tệp bị xoá lôgic vẫn có thể khôi phục lại để sử dụng. Xoá vật lí là xoá hẳn tệp ở bộ nhớ ngoài, nơi lưu trữ tệp. Khi có yêu cầu xoá vật lí, hệ QTCSDL sẽ tạo ra các yêu cầu thích hợp, chuyển giao các yêu cầu đó cho hệ điều hành thực hiện. Tệp đã xoá vật lí nói chung không khôi phục lại được.

- Tương tự như vậy, việc xác lập các quan hệ với dữ liệu ở bộ nhớ ngoài do hệ thống quản lí tệp của hệ điều hành đảm nhiệm, hệ QTCSDL chỉ tạo ra các yêu cầu thích hợp và chuyển giao cho hệ điều hành thực hiện.

1.32. (A) và (C).

- Một trong các chức năng của hệ QTCSDL là làm "mờ" đi cách lưu trữ vật lí của dữ liệu và các quá trình vật lí diễn ra trong quá trình tạo lập và khai thác CSDL. Người lập trình ứng dụng không cần hiểu biết sâu về mức độ hiện vật lí của CSDL, nhưng nếu càng hiểu sâu thì càng tốt cho công việc.

- Sẽ là lí tưởng nếu người lập trình ứng dụng đồng thời là người xây dựng hệ QTCSDL và người quản trị hệ thống. Người lập trình ứng dụng cung cấp các phương tiện để tạo lập và khai thác CSDL được dễ dàng, hiệu quả hơn. Đảm bảo an toàn và bảo mật là trách nhiệm của mọi người, trong đó có cả người quản trị hệ thống.

- đương nhiên, để lập trình ứng dụng được cần phải biết rõ ngôn ngữ CSDL.

1.33. Có thể. Khi thay đổi người quản trị CSDL, cần cung cấp cho người mới tiếp quản quyền truy cập vào hệ CSDL với tư cách là người quản trị, các thông tin liên quan đến hệ thống bảo vệ, đảm bảo an toàn hệ thống, cấu trúc dữ liệu

và hệ thống, các phần mềm ứng dụng đã được gắn vào,... Nói một cách khác, toàn bộ thông tin về thực trạng hệ thống.

1.34. (E).

Bộ quản lý dữ liệu của hệ QTCSDL không trực tiếp quản lý các tệp CSDL, mà tương tác với bộ quản lý tệp của hệ điều hành để quản lý, điều khiển việc tạo lập, cập nhật, lưu trữ và khai thác dữ liệu trên các tệp CSDL.

1.35. (B).

Cần đảm bảo đi từ mức khung nhìn sang mức khái niệm sau đó mới tới mức vật lý.

1.36. Quá trình xây dựng mô hình toán học (ở đây là CSDL) phản ánh một hoạt động quản lý thực tế là một quá trình tiệm cận. Ban đầu người thiết kế có thể chưa hiểu hết mọi yêu cầu đòi hỏi của công tác quản lý. Chỉ sau khi có CSDL thực tế người ta mới đánh giá được sự phù hợp của mô hình toán học với yêu cầu thực tế và có những chỉnh sửa phù hợp. Ngoài ra, có thể xuất hiện thêm các yêu cầu mới do có sự thay đổi về tiêu chí đánh giá, về nhu cầu thông tin,...



Chương II

downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

§3.

2.1. (A) và (C)

2.2. (A) và (D).

2.3. (A).

2.4. Bốn loại: bảng, biểu mẫu, mẫu hỏi và báo cáo.

2.5. a) - 4; b) - 3; c) - 1; d) - 2

2.6. (A).

2.7. a) - 2; b) - 3; c) - 4; d) - 1.

2.8. Có thể liệt kê một số đối tượng như sau:

Biểu mẫu: Nhập_CB, Nhập_PB, Nhập_HSCV.

Mẫu hỏi: Lương của cán bộ nữ, lương những người có trình độ đại học, trung bình lương toàn cơ quan và theo phòng ban,...

Báo cáo: Bảng lương toàn cơ quan, bảng lương theo từng phòng ban, thống kê thu nhập trong cả năm,...

2.9. Có thể liệt kê đối tượng gồm:

Các bảng dùng để lưu dữ liệu;

Các biểu mẫu dùng để cập nhật dữ liệu;

Một số mẫu hỏi để quản lí;

Một số báo cáo thống kê.

2.10. Các thành phần được gọi tên như sau:

a) Thanh tiêu đề;

b) Thanh công cụ;

c) Bảng chọn đối tượng;

d) Trang bảng.

2.11. a) - 3; b) - 5; c) - 1; d) - 2; e) - 4.

2.12. Đều có thể thực hiện *những thao tác* (xem, sửa) trên CSDL nhưng với chế độ thiết kế thì đó là *những thao tác* trên cấu trúc của bảng, còn với chế độ trang dữ liệu thì đó là *những thao tác* trực tiếp trên dữ liệu.

2.13. Vì giúp cho công việc của người thiết kế nhanh hơn.

downloadsachmienphi.com

§4.
Download Sách Mới | Đọc Sách Online

2.14. a) Text; b) Memo; c) AutoNumber;

d) Number; e) Date/Time; f) Yes/No.

2.15. (D).

2.16. (A).

2.17. (D).

2.18. (A) và (B).

Trong chế độ thiết kế, có thể thay đổi được độ rộng thực chứa dữ liệu của trường bằng tính chất **Field Size**. Ví dụ, nếu độ rộng là 25 (kí tự) thì không thể chứa dữ liệu quá 25 kí tự.

Trong chế độ trang dữ liệu, độ rộng hiển thị trường có thể được thay đổi bằng cách kéo thả đường biên phải ở tên trường để hiển thị nội dung trường (có thể lớn hoặc nhỏ hơn độ rộng thực tuy nhiên độ rộng thực của trường thì không thay đổi). Ví dụ như trên hình:

MaSo	HoDem	Ten	GT	NgSinh	DiaChi	To
12	Trần Anh	Hung	Nam	06/09/1990	1 Nguyễn Xí	3
1	Nguyễn Xuân	Bình	Nam	09/12/1991	12 Lê Hồng Phố	2
5	Phạm Kim	Anh	Nữ	05/12/1990	12 Lê Lợi	3
3	Đỗ Bích	Hồng	Nữ	15/10/1991	123 Tây Sơn	1
10	Phan Anh	Tuấn	Nam	10/01/1991	20 Hai Bà Trưng	1
11	Cao Ngọc	Tịnh	Nữ	12/12/1991	3 Nguyễn Huệ	2
6	Bùi Bình	Thuận	Nam	23/09/1991	314 Phan Bội Cử	2
4	Nguyễn Thuỷ	Hường	Nữ	02/11/1991	5 Đội Cấn	4
8	Đào Thành	Thúy	Nữ	23/04/1991	6 Điện Biên Phủ	1
2	Trần Thành	Hưng	Nam	07/03/1991	7 Bé Triệu	3
9	Lê Kiến	Quốc	Nam	30/07/1991	89 Trần Hưng Đạo	1

Record: 1 | 1 of 12

Lớn hơn độ rộng thực

Nhỏ hơn độ rộng thực

2.19. Các câu đúng như sau:

- a) Thay đổi cấu trúc bảng có thể dẫn đến mất dữ liệu;
- b) Tên mỗi trường phải là duy nhất trong một bảng;
- c) Thay đổi đồng thời kiểu dữ liệu của trường có thể làm mất hết dữ liệu đã có trong trường đó;
- d) Khi một trường mới được thêm vào thì dữ liệu trong trường đó ban đầu là trống.

2.20. (D).**2.21.** (C).**2.22.** Không được. Vì Access chỉ cho phép tồn tại một trường có kiểu AutoNumber trong một bảng.**2.23.** Có thể sao chép trường trong khi thiết kế. Thực hiện tương tự như khi sao chép hàng trong Word.**2.24.** Có thể xoá nhiều trường cùng lúc bằng cách chọn các trường đó rồi thực hiện lệnh xoá.**2.25.** a) - 2; b) - 3; c) - 1; d) - 5.**2.26.** (A) - 9; (B) - 8; (C) - 1; (D) - 2, 3, 4, 7; (E) - 6; (F) - 1; (G) - 5.

2.27.

Đúng/Sai	
Một bản ghi có thể chứa nhiều trường.	Đ
Nếu không chỉ định rõ độ dài thì trường Text được gán độ dài bằng 25.	S
Mỗi trường chứa một thông tin riêng biệt bên trong bản ghi.	Đ
Trong Access, dữ liệu được chứa trong tất cả các đối tượng như bảng, mẫu hỏi, biểu mẫu, báo cáo.	S
Giá trị ngầm định của tất cả trường có kiểu Number là 0.	Đ
Dữ liệu trong các trường của một bản ghi phải khác nhau.	S
Tất cả các bảng trong một CSDL phải có số trường bằng nhau	S
Có thể sao chép bản ghi trong một bảng (giống như sao chép hàng của bảng trong Word).	S

- 2.28. (C) và (D). Trong mỗi trường hợp,  sau sẽ được mở ra thông báo rằng bảng không được định nghĩa khóa chính, người dùng có thể chọn Yes (Access tự động tạo khóa chính cho bảng) hoặc No (không tự động tạo khóa chính) hoặc huỷ lệnh lưu cấu trúc bảng (Cancel). Nếu người dùng chọn Yes, Access sẽ tự động tạo một trường có tên là ID và kiểu dữ liệu là AutoNumber làm khóa chính cho bảng.



2.29. (A).

- 2.30. Nên chọn các thuộc tính (trường) sau: Họ đệm; Tên; Ngày sinh; Giới tính; Đoàn viên; Địa chỉ; Toán; Tin; Văn.

- 2.31. Không dùng trường Tên làm khóa chính cho bảng HOC_SINH vì giá trị của trường khóa chính phải là duy nhất trong bảng nhưng trong lớp có thể có nhiều học sinh cùng tên.

2.32. a) Có 13 trường.

- b) Các trường có các kiểu AutoNumber, Text, Number, Date/Time, Yes/No.

c) Kích thước một bản ghi bằng tổng kích thước các trường. Giả sử các trường có độ rộng tương ứng như sau và kích thước các trường số là bằng 4 byte:

Trường	Độ rộng	Kích thước (byte)
MaSo	-	4
HoDem	20	20
Ten	10	10
GT	5	5
NgSinh	-	8
DoanVien	-	1/8
DiaChi	50	50

Trường	Độ rộng	Kích thước (byte)
To	-	4
Toan	-	4
Li	-	4
Hoa	-	4
Van	-	4
Tin	-	4

Trong đó, 1 kí tự có kích thước 1 byte.

Vậy, ta có kích thước một bản ghi bằng:

$$4 + 20 + 10 + 5 + 8 + \frac{1}{8} + 50 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 121,125 \text{ (byte)}.$$

d) Một đĩa mềm dung lượng 1.44 MB có thể chứa:

$$(1.44 \times 1024 \times 1024) : 121,125 = 12466 \text{ (bản ghi)}.$$

2.33. (D).

2.34. a) - 2; b) - 4; c) - 1; d) - 5; e) - 3.

2.35. Có thể mô tả bảng như sau:

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
MaSo	AutoNumber	Số hiệu học sinh, là dãy số tuần tự được điền tự động
HoTen	Text	Họ và tên
GT	Yes/No	Giới tính, có thể chọn kiểu dữ liệu là Text
NgaySinh	Date/Time	Ngày sinh
Toan	Number	Điểm Toán
Van	Number	Điểm Văn
Tin	Number	Điểm Tin

2.36. Dưới đây là một phương án:

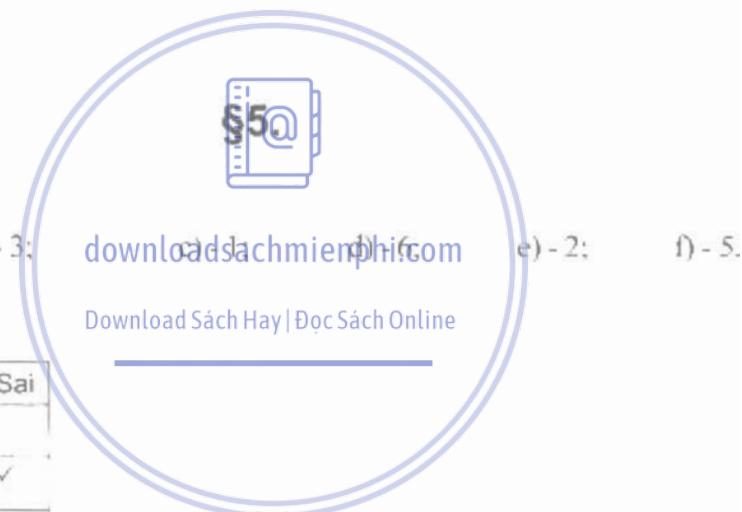
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Mô tả
MaSo	AutoNumber		Mã số
TomTat	Text	100	Nội dung tóm tắt
TenSach	Text	50	Tên sách
TacGia	Text	30	Tên tác giả
NamXB	Number		Năm xuất bản
NXB	Text	30	Nhà xuất bản

2.37. (A).

2.38. (C).

2.39. (A).

2.40. (C).



2.41. (A).

2.42. a) - 4; b) - 3; c) - 1; d) - 6; e) - 2; f) - 5.

2.43. (B) và (C).

2.44.

	Đúng	Sai
a)	✓	
b)		✓
c)	✓	
d)	✓	
e)		✓
f)	✓	
g)		✓
h)	✓	
i)	✓	

2.45. a) - 3; b) - 1; c) - 2.

2.46. (B).

§6.

2.47. a) - 2; b) - 3; c) - 1.

2.48. a) - 1; b) - 4; c) - 3.

2.49. (C).

2.50.

- a) Đèn bàn ghi đầu tiên;
- b) Đèn bàn ghi ngay trước,
- c) Tạo bàn ghi mới,
- d) Tổng số bàn ghi;
- e) Số hiệu bàn ghi hiện thời;
- f) Đèn bàn ghi tiếp theo;
- g) Đèn bàn ghi cuối cùng.

2.51. (C)

**§7.**downloadsachmienphi.com

2.52.

- a) Không hợp lý vì:
- Không tiết kiệm bộ nhớ,
 - Dữ liệu có thể không nhất quán (do gõ nhầm tên môn hoặc học phí,...)
- b) Có thể chỉnh sửa để có một CSDL gồm ba bảng với cấu trúc được mô tả như sau:

HOC_SINH

MaHS	TenHS
1	Tuấn
2	Sơn
3	Minh
4	Xoan
5	Bình
6	Mai

MON_HOC

MaMon	TenMon	HocPhi
1	Tin học	30000
2	Cầu lông	15000
3	Cắt may	20000
4	Bơi	25000
5	Bóng đá	15000
6	Văn nghệ	20000
7	Nấu ăn	25000

NGOAI_KHOA

MaHS	MaMon
1	1
2	2
3	3
3	6
4	4
4	7
5	5
6	6
6	7

Với ba bảng này, có thể quản lí học sinh học nhiều môn ngoại khoá chứ không hạn chế là hai môn.

2.53. (D).

2.54. Thứ tự lần lượt là: d) - c) - a) - b).

2.55. (D).

2.56. (B).

downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

§8.

2.57. (B).

2.58. (A).

2.59. (B).

2.60. (B).

2.61. 1 - d); 2 - c); 3 - b).

2.62.

a) Mẫu hỏi;

b) hàm;

c) liên kết;

d) gộp nhóm;

e) điều kiện tìm kiếm;

f) lưới QBE, mẫu hỏi.

2.63.

	Đúng	Sai
Trên hàng Field cần có tất cả các trường trong các bảng liên quan đến mẫu hỏi.	✓	
Ngầm định, các trường đưa vào mẫu hỏi đều được hiển thị.	✓	
Avg, Min, Max, Count là các hàm tổng hợp dữ liệu.		✓
Thứ tự sắp xếp cần được chỉ ra trên hàng Total.		✓
Mỗi trường trên hàng Field chỉ xuất hiện đúng một lần.		✓
Không thể thay đổi thứ tự các trường trong mẫu hỏi.		✓

2.64. (G).

2.65. (C) và (D).

2.66. (B).



Ôn tập chương

2.67. (A).

2.68. (B).

2.69. (A), (B) và (C).

2.70. (A).

2.71. (D).

2.72. Có thể in dữ liệu được từ mẫu hỏi. Tuy nhiên, người ta thường không làm như vậy do hình thức in ra không theo quy cách mong muốn. Nên sử dụng báo cáo vì các lí do đó.

2.73. Đúng. Vì dữ liệu nguồn của mẫu hỏi là bảng, bảng chứa dữ liệu, mẫu hỏi chỉ hiển thị.

2.74. (D).

2.75. (C).

2.76.



download sachmienphi.com

Download Sách Hay Đọc Sách Online	Đúng	Sai
Chỉ có bảng là đối tượng lưu trữ dữ liệu của CSDL.	✓	
Có thể cập nhật dữ liệu bằng nhiều cách.	✓	
Khi chỉnh sửa biểu mẫu phải hiển thị biểu mẫu ở chế độ trang dữ liệu.		✓
Liên kết các bảng giúp dữ liệu lưu trữ được nhất quán hơn.	✓	
Liên kết các bảng giúp tổng hợp dữ liệu được từ nhiều bảng.	✓	
Phải sử dụng mẫu hỏi để tìm các bàn ghi thỏa mãn một điều kiện đơn giản (ví dụ tuổi > 30).		✓
Mỗi mẫu hỏi phải dùng hai bảng dữ liệu nguồn trở lên.		✓
Khi muốn in dữ liệu từ CSDL phải sử dụng báo cáo.		✓
Có thể hiển thị báo cáo ở chế độ trang dữ liệu để xem.		✓

Hướng dẫn thực hành chương II

T2.1. Hướng dẫn:

Nên tạo bảng bằng cách tự thiết kế, theo các bước sau:

- B1. Tạo CSDL DIA_LI.
- B2. Mở cửa sổ CSDL..
- B3. Chọn đối tượng bảng (nếu cần).
- B4. Nháy đúp chuột vào **Create table in Design view** hoặc nháy chuột vào biểu tượng rồi chọn **Design View** và nháy **OK**.
- B5. Định nghĩa từng trường và chọn kiểu dữ liệu theo mẫu.
- B6. Sau khi tạo xong, lưu bảng với tên DONG_NAM_A.
- B7. Nhập dữ liệu theo mẫu. Đề có thứ tự đúng trong mẫu, lưu ý nhập các nước theo đúng thứ tự vì trường này tự động tăng giá trị. Đề có phông chữ Việt, dùng bộ mã Unicode.

T2.2. Cấu trúc bảng có thể như sau:

	Field Name	Data Type	Description
ID		AutoNumber	Mã số
HoDem	Download Sách Hay Doc Sach Online	Text	Họ và tên
Ten		Text	Tên
Mon		Text	Môn dạy
NgaySinh		Date/Time	Ngày sinh
GT		Yes/No	Giới tính
DienThoai		Text	Điện thoại

a) Dữ liệu có thể như sau:

ID	HoDem	Ten	Mon	NgaySinh	GT	DienThoai
1	Nguyễn Văn	Thùy	Toán	11/01/1972	<input checked="" type="checkbox"/>	8645223
2	Lê Văn	Thiêm	Văn	09/01/1960	<input checked="" type="checkbox"/>	6121458
3	Đỗ Đức	Vé	Toán	31/12/1966	<input checked="" type="checkbox"/>	6987213
4	Bùi Thanh	An	Toán	08/01/1979	<input type="checkbox"/>	8524651
5	Lê Văn	Lợi	Toán	06/01/1981	<input checked="" type="checkbox"/>	0985444541
6	Trần Thị	Bình	Văn	01/01/1976	<input type="checkbox"/>	0912546846
7	Lê Hoàng	Nam	Lịch Sử	05/04/1975	<input checked="" type="checkbox"/>	7658212
8	Nguyễn Thu	Ngân	Hoá	05/08/1970	<input type="checkbox"/>	0972456654
9	Bùi Dương	Hà	Tin	04/09/1980	<input checked="" type="checkbox"/>	7487881
10	Hà Trọng	Hiếu	Địa	06/08/1978	<input checked="" type="checkbox"/>	0913545478

- c) Sắp xếp theo tên, nhảy chọn cột Ten, rồi nhảy nút để sắp tên theo bảng chữ cái:

ID	HoDem	Ten	Môn	NgaySinh	GT	DienThoai
4	Bùi Thanh	An	Toán	08/01/1979	<input type="checkbox"/>	8524651
6	Trần Thị	Bình	Văn	01/01/1976	<input type="checkbox"/>	0912546846
9	Bùi Dương	Há	Tin	04/09/1980	<input checked="" type="checkbox"/>	7487881
10	Hà Trọng	Hiếu	Địa	06/08/1978	<input checked="" type="checkbox"/>	0913545478
5	Lê Văn	Lợi	Toán	06/01/1981	<input checked="" type="checkbox"/>	0985444541
7	Lê Hoàng	Nam	Lịch Sử	05/04/1975	<input checked="" type="checkbox"/>	7658212
8	Nguyễn Thu	Ngân	Hoá	05/08/1970	<input type="checkbox"/>	0972456654
2	Lê Văn	Thiêm	Văn	09/01/1960	<input checked="" type="checkbox"/>	6121458
1	Nguyễn Văn	Thuỷ	Toán	11/01/1972	<input checked="" type="checkbox"/>	8645223
3	Đỗ Đức	Vẽ	Toán	31/12/1966	<input checked="" type="checkbox"/>	6987213

- d) Để hiển thị danh sách các cô giáo, chỉ cần lọc với điều kiện GT = 0. Có thể dùng lọc theo lựa chọn hoặc lọc theo mẫu.

The screenshot shows a Microsoft Access table named "GIAO_VIEN : Table". A blue oval highlights the "GT" column header and the first few rows. A callout bubble labeled "lựa chọn" points to the "GT" column header. The table contains 10 records of teacher information. The "GT" column has checkboxes next to each row, with the first two rows having checked boxes. The "DienThoai" column shows phone numbers corresponding to the checked rows.

ID	HoDem	Ten	Môn	NgaySinh	GT	DienThoai
1	Nguyễn Văn	Thuỷ	Toán	11/01/1972	<input checked="" type="checkbox"/>	8645223
2	Lê Văn	Thiêm	Văn	09/01/1960	<input checked="" type="checkbox"/>	6121458
3	Đỗ Đức	Vẽ	Toán	31/12/1966	<input checked="" type="checkbox"/>	6987213
4	Bùi Thanh	An	Toán	08/01/1979	<input type="checkbox"/>	8524651
5	Lê Văn	Lợi	Toán	06/01/1981	<input checked="" type="checkbox"/>	0985444541
6	Trần Thị	Bình	Văn	01/01/1976	<input type="checkbox"/>	0912546846
7	Lê Hoàng	Nam	Lịch Sử	05/04/1975	<input checked="" type="checkbox"/>	7658212
8	Nguyễn Thu	Ngân	Hoá	05/08/1970	<input type="checkbox"/>	0972456654
9	Bùi Dương	Há	Tin	04/09/1980	<input checked="" type="checkbox"/>	7487881
10	Hà Trọng	Hiếu	Địa	06/08/1978	<input checked="" type="checkbox"/>	0913545478

Record: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 of 10

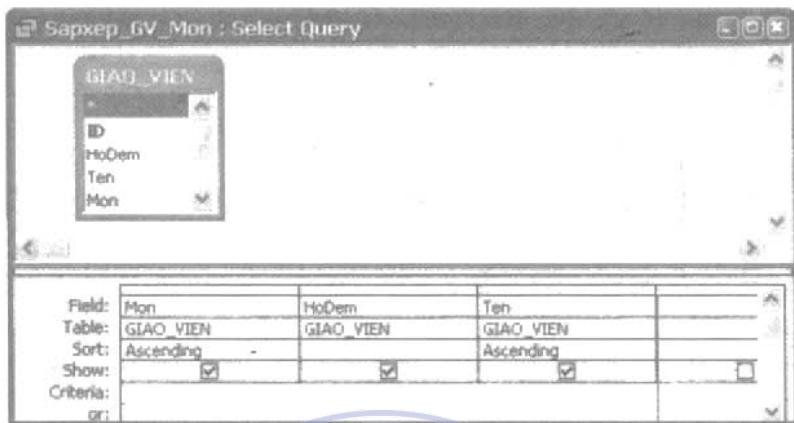
Lọc theo lựa chọn

The screenshot shows a Microsoft Access filter dialog box titled "GIAO_VIEN: Filter by Form". It displays the same columns as the table above. The "GT" column has a checked checkbox. Below the table, there is a search bar with the placeholder "Look For" and an "Or" button.

ID	HoDem	Ten	Môn	NgaySinh	GT	DienThoai
*					<input checked="" type="checkbox"/>	

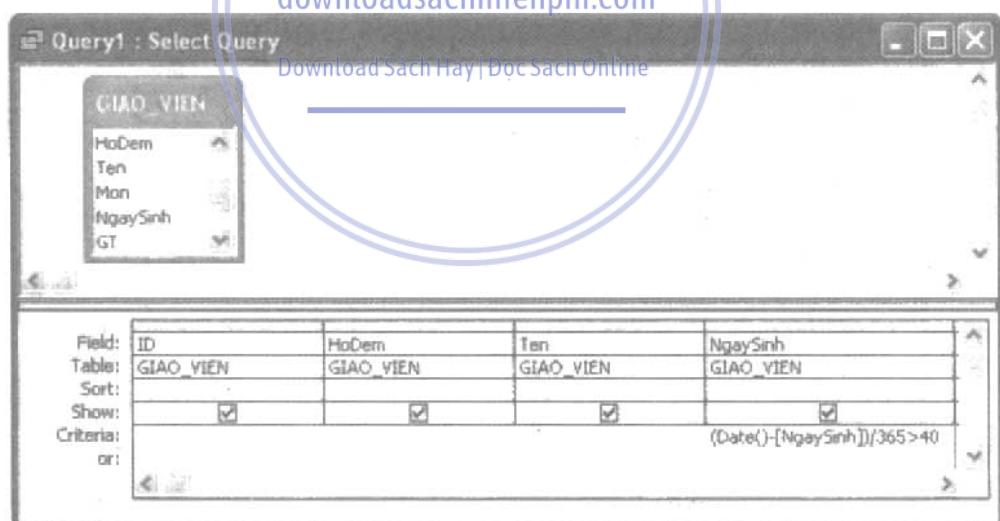
Lọc theo mẫu

- e) Tương tự câu d).
- f) Sử dụng mẫu hỏi với sắp xếp theo mòn (Mon) rồi sắp xếp tên giáo viên (Ten) theo thứ tự bảng chữ cái:



Lưu ý, thứ tự của trường Mon phải trước thứ tự trường Ten.

- g) Điều kiện lọc cho trường Ngày Sinh là $(Date() - [NgaySinh]) / 365 > 40$ và có thể sử dụng mẫu hỏi như sau:



Tuổi được tính bằng ngày hiện tại trừ đi ngày sinh rồi chia cho 365 ngày.

T2.3. Hướng dẫn:

- a) Có thể sử dụng mẫu hỏi, ở chế độ thiết kế như sau:

Điều kiện tìm kiếm

Field: TEN_NUOC	DAN_SO			
Table: DONG_NAM_A	DONG_NAM_A			
Sort:	Descending			
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteria:	>=60000000			
or:	<			

- b) Có thể dùng lọc, tương tự câu đ) của bài T2.2.

T2.4. Hướng dẫn:

- b) Để tìm các bạn sinh nhật trong tháng 9, ta sử dụng mẫu hỏi ở dạng thiết kế như sau:

downloadsachmienphi.com

Field: HoTen	SinhNhat	ThangSN: Month([NHUNG_NGUOI_BAN]![SinhNhat])	
Table: NHUNG_NGUOI_BAN	NHUNG_NGUOI_BAN		
Sort:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteria:	<		
or:	>		

Lưu ý, trong mẫu hỏi này, ta sử dụng một trường dùng làm điều kiện tìm kiếm nhưng không hiển thị trong kết quả là:

`Month([NHUNG_NGUOI_BAN]![SinhNhat])`

Biểu thức trên cho giá trị là tháng sinh và dùng để so sánh bằng 9.

- c) Chỉ cần sử dụng lệnh sắp xếp trên trường SinhNhat.
 d) Nếu chỉ cần gộp nhóm theo trường, cách đơn giản nhất là sử dụng sắp xếp theo trường Truong.

T2.5. Hướng dẫn:

- a) Cấu trúc bảng có thể như sau:

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
Ten	Text	Tên
GT	Yes/No	Giới tính
DiaChi	Text	Địa chỉ
TP	Text	Thành phố
DienThoai	Text	Điện thoại
NgayLam	Date/Time	Ngày vào cơ quan
Luong	Number	Lương

- c) Thêm trường PhongBan kiểu Text

**T2.6. Hướng dẫn:**

- a) Có thể dùng lọc với điều kiện Luong > 1000000.
 b) Sử dụng mẫu hỏi chỉ chọn bá trường cần thiết.
 c) Tương tự câu a)

T2.7. và T2.8. Hướng dẫn: Sử dụng thuật sĩ để tạo biểu mẫu.**T2.9. Cơ sở dữ liệu có thể được thiết kế gồm ba bảng với cấu trúc như sau:**

HOC_SINH

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
MaHS	AutoNumber	Mã số học sinh
TenHS	Text	Tên học sinh

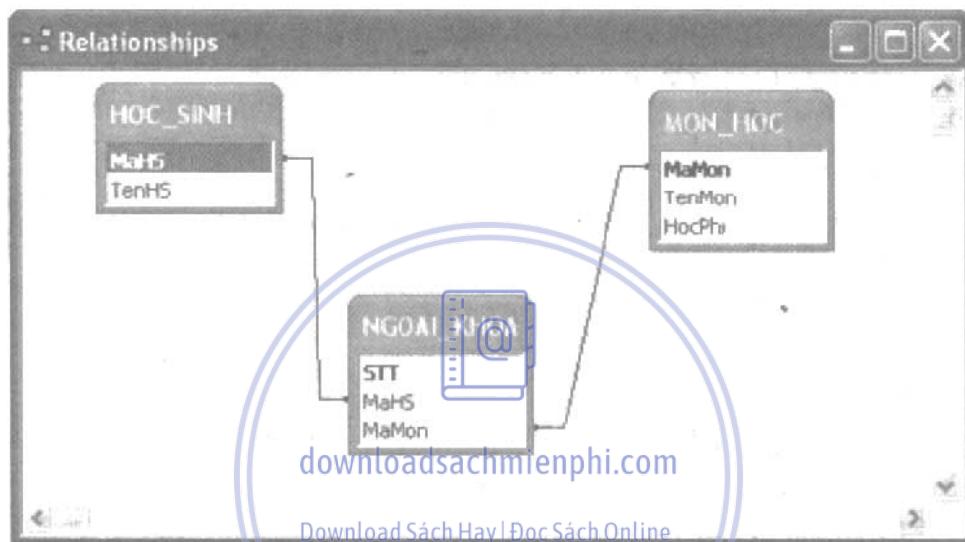
MON_HOC

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
MaMon	AutoNumber	Mã môn học
TenMon	Text	Tên môn học
HocPhi	Number	Học phí

NGOAI_KHOA

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
STT	AutoNumber	Trường khoá chính
MaHS	Number	Mã số học sinh
MaMon	Number	Mã môn học

Liên kết giữa ba bảng có thể như sau:



T2.10. Cố gắng tạo các bảng với cấu trúc như sau:

KHACH_HANG

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
Ma_khach_hang	AutoNumber	Mã số khách hàng
Ten_khach_hang	Text	Tên khách hàng
Dia_chi	Text	Địa chỉ
Dien_thoai	Text	Điện thoại

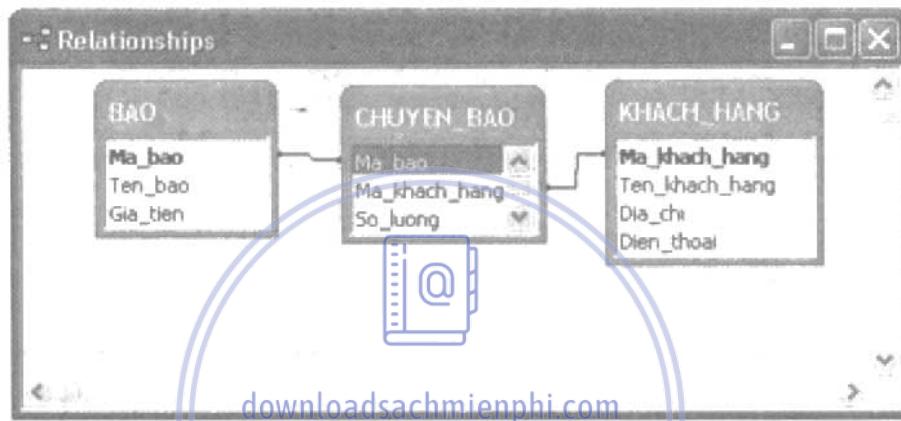
BAO

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
Ma_bao	AutoNumber	Mã báo
Ten_bao	Text	Tên báo
Gia_tien	Number	Giá tiền

CHUYEN_BAO

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
Ma_bao	Number	Mã báo
Ma_khach_hang	Number	Mã khách hàng
So_luong	Number	Số lượng
Ngay	Date/Time	Ngày chuyển báo

Liên kết giữa các bảng:



[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)
T2.11. CSDL QL_SACH có các bảng với cấu trúc có thể như sau:

TAC_GIA

Field Name	Data Type	Description
Ma_TG	AutoNumber	Mã tác giả
Ten_TG	Text	Tên tác giả
Dan_toc	Text	Dân tộc
Ngay_sinh	Date/Time	Ngày sinh
Ngay_mat	Date/Time	Ngày mất (nếu có)
Linh_vuc	Text	Linh vực/sở trường của TG

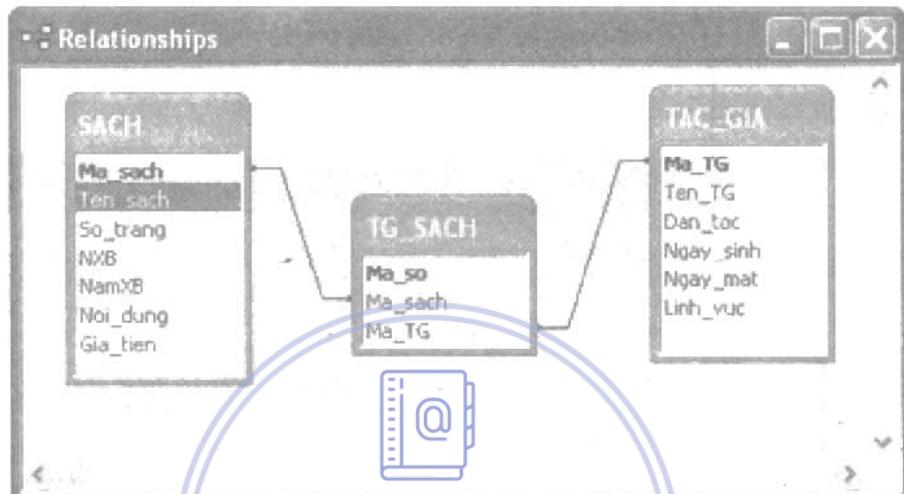
SACH

Field Name	Data Type	Description
Ma_sach	AutoNumber	Mã sách
Ten_sach	Text	Tên sách
So_trang	Number	Số trang
NXB	Text	Nhà xuất bản
NamXB	Number	Năm XB
Noi_dung	Text	Nội dung tóm tắt
Gia_tien	Number	Giá tiền

TG_SACH

	Field Name	Data Type	Description
1	Ma_so	AutoNumber	Mã số
2	Ma_sach	Number	Mã sách
3	Ma_TG	Number	Mã tác giả

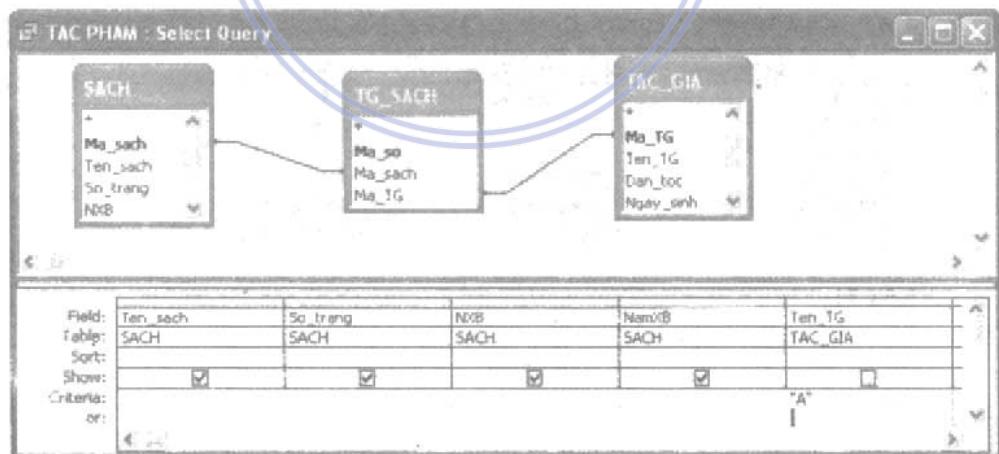
Liên kết giữa các bảng có thể như sau:



T2.12. Hướng dẫn:

downloadsachmienphi.com

- a) Để liệt kê tác phẩm của một tác giả, có thể sử dụng mẫu hỏi có dạng như sau:



- b) Đơn giản nhất là sử dụng lọc theo lựa chọn với từ khoá là "Khoa học" ở trường Linh_vuc.

- c) Sách của NXB Giáo dục được sắp xếp theo năm xuất bản:

Query1 : Select Query

SACH			
Field:	Ma_sach	NXB	NamXB
Table:	SACH	SACH	SACH
Sort:			Ascending
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criteria:	OR: "Giáo dục"		

T2.13. Hướng dẫn

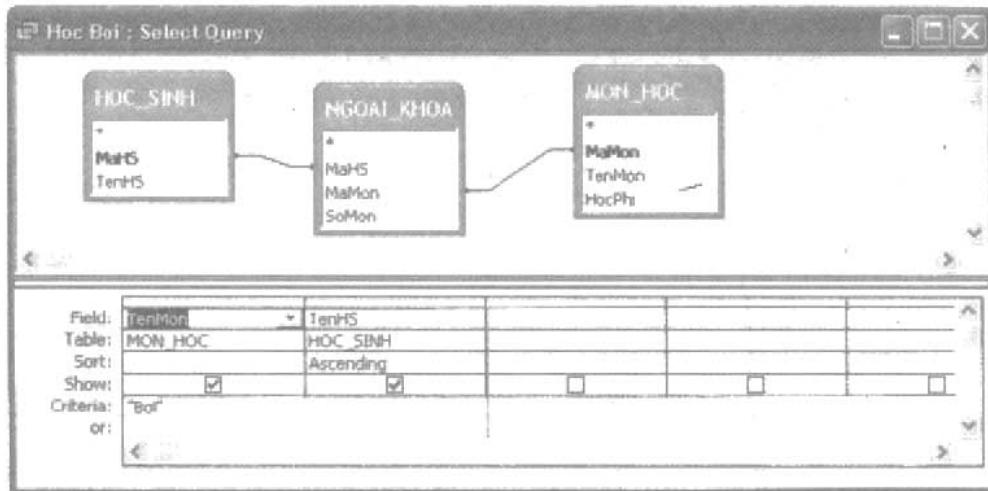
a) Số học sinh tham gia lớp "Nấu ăn"

Query1 : Select Query

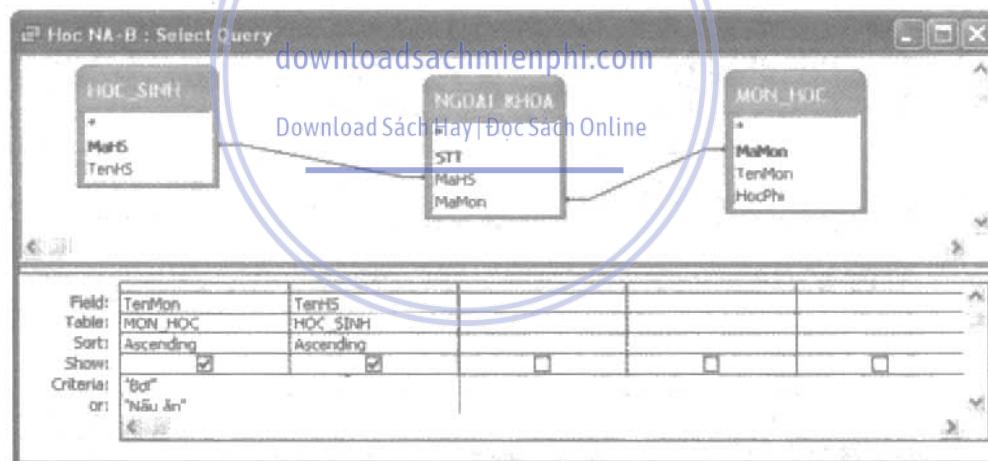
HOC_SINH		NGOAI_KHOA		MON_HOC	
*	MaHS	*	STT	*	MaMon
	TenHS		MaHS		TenMon
			MaMon		HocPhi
Field:	So HS học nấu ăn: TenHS	Table:	MON_HOC	Total:	Count
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	Sort:		Criteria:	Group By
Criteria:	OR: "Nấu ăn"				

b) Liệt kê những lớp có học phí hơn 30000 đồng bằng bảng MON_HOC và điều kiện lọc là HocPhi > 30000.

c) Học sinh tham gia lớp "Bơi" và theo thứ tự tăng dần:

**T2.14. Hướng dẫn:**

- b) Để in danh sách học sinh học lớp "Nấu ăn": sử dụng mẫu hỏi để tìm ra những học sinh theo học lớp "Nấu ăn" tương tự câu c) bài T2.13 rồi in.
- c) Để in danh sách học sinh học "Nấu ăn" và "Bơi": dùng mẫu hỏi trong đó điều kiện TenMon là "Nấu ăn" hoặc "Bơi";

**T2.15. Hướng dẫn:**

- a) Tương tự câu b) bài T2.14.
- b) Để liệt kê sách về sức khoẻ và tâm lí, dùng mẫu hỏi gồm ba bảng được liên kết, rồi điều kiện tìm kiếm là lĩnh vực hoặc là sức khoẻ hoặc là tâm lí, tương tự câu c) của bài T2.14.

Chương III**§10.****3.1. (E).**

Dữ liệu phải được lưu trữ ở bộ nhớ ngoài dưới dạng tệp, vì vậy một trong những chặn trên là khả năng quản lý kích thước tệp của hệ điều hành. Ngoài ra, tuy khả năng của hệ điều hành lớn nhưng bộ nhớ còn trống trên đĩa còn quá ít thì ta cũng không thể lưu trữ được nhiều thông tin.

3.2. (B).

Kích thước của dữ liệu lưu trữ có thể biến động, nhưng khi khai báo thì phải chỉ ra một kích thước cố định. Điều này đảm bảo cho mọi bản ghi đều có kích thước cố định, không phụ thuộc vào dữ liệu lưu trữ, các chương trình phục vụ truy cập sẽ làm việc hiệu quả hơn.

3.3. Không đúng, nhóm người khác nhau sẽ có các quyền truy cập khác nhau nên có các khung nhìn khác nhau.

3.4. Không, vì có cột 1 là địa chỉ và cột 3 là phức hợp.

3.5. (C).

- Tách cột "Lớp ngoại khóa" thành các cột tương ứng với các lớp: Anh-NC, Anh-Đọc, Anh-Viết, Pháp-Đọc, Pháp-Nghe, Pháp-Viết, Trung-NC, Nhật-NC.

- Thêm cột Sít để làm khoá của bảng.

- Giá trị của các hàng tại các cột là C nếu có đăng ký học và để trống là không đăng ký học lớp đó.

Số	Họ và tên	Anh NC	Anh Đọc	Anh Việt	Pháp Đọc	Pháp Nghe	Pháp Việt	Trung NC	Nhật NC
1	Nguyễn Văn Hùng	C							
2	Phạm Văn Trung		C	C					
3	Vũ Hồng Phương				C	C	C		
4	Hồ Việt Nga							C	C

- 3.6. Cả hai giải pháp đều không hợp lí vì không đảm bảo được điều kiện các hàng trong bảng là phân biệt. Để sử dụng được, cần thêm cột Stt để làm khoá chính. Phương án đề xuất có thể như sau:

Tách cột 2 thành ba cột, ví dụ KT1, KT2, KT3 tương ứng các điểm kiểm tra lần 1, lần 2, lần 3 và bổ sung thêm cột Stt (hoặc mã số học sinh).

Sstt	Họ và tên	KT1	KT2	KT3
1	Lê Văn An	10	9	10
2	Hoàng Trung Việt	7	9	
3	Ngô Bá Sơn	8	8	9

- 3.7. Trong một CSDL quan hệ có thể tồn tại hai cột thuộc tính cùng tên nếu hai cột ở hai bảng khác nhau, không cần phải có liên kết giữa hai bảng đó.

- 3.8. (B).

Bản chất của máy tính là làm việc với địa chỉ bộ nhớ. Nhưng việc liên kết hai bảng chưa đựng nhiều phép xử lý phức tạp. Tất cả những điều đó được hệ QTCSDL thực hiện tự động bên trong hệ thống dựa trên thông tin yêu cầu liên kết thể hiện qua thuộc tính. Các thuộc tính sử dụng để liên kết phải là khoá.

- 3.9. Tồn tại những hệ CSDL chỉ có và làm việc với một bảng duy nhất (ví dụ hệ thống CDS ISIS của UNESCO phục vụ cho độc giả tra cứu sách của tất cả các thư viện Quốc gia trên thế giới). Tuy vậy, bên trong mỗi hệ thống như vậy vẫn có nhiều bảng phụ hỗ trợ cho bảng chính hoạt động.

Về nguyên tắc, ta có thể tập trung hết thông tin vào một bảng duy nhất, nhưng như vậy bảng đó phải có rất nhiều cột để thể hiện hết tất cả các thuộc tính cần thiết và phải ghi lại nhiều lần một giá trị thông tin ở nhiều thuộc tính khác nhau và ở nhiều bản ghi khác nhau. Ví dụ, bảng quản lý hồ sơ cá nhân có các mục Quê quán, Nơi sinh. Khi khai báo cho một người có Quê quán và Nơi sinh cùng là “Điện Bàn, Quảng Nam”, ta phải ghi lại thông tin này hai lần trong một bản ghi. Nếu có 10 người cùng quê quán và nơi sinh như vậy thì ta phải nhập vào bảng 20 lần cùng một giá trị thông tin.

Hãy tưởng tượng, điều gì xảy ra nếu chúng ta tổ chức quản lý thư viện chỉ bằng một bảng duy nhất.

- 3.10.** Về nguyên tắc có thể có những CSDL như vậy nếu các vấn đề quản lí là đơn giản và không liên quan tới nhau. Trên thực tế, một CSDL lớn có thể chứa các nhóm bảng, trong đó hai bảng ở hai nhóm khác nhau không liên kết trực tiếp hay gián tiếp.
- 3.11.** - Để phân biệt các bộ dữ liệu, đảm bảo trong một bảng không có hai bộ dữ liệu nào giống nhau hoàn toàn;
 - Kiểm soát tính nhất quán của dữ liệu và dựa vào thuộc tính khoá để tạo liên kết giữa các bảng.
- 3.12.** Có thể. Đó là các trường hợp khi để phân biệt hai bộ dữ liệu ta cần phải biết giá trị của tất cả các trường hoặc khi giá trị của trường tương ứng với bộ dữ liệu của bảng khác (được liên kết với bảng này).

Ví dụ, để quản lí bạn đọc mượn sách quá hạn ta có thể tạo bảng **Quá hạn** với ba trường **Số thứ tự**, **Số thẻ**, **Mã sách** như sau:

Số thứ tự	Số thẻ	Mã sách
1	TV-02	TO-012
2	TV-04	TN-103
3	TV-02	TN-102
4	TV-02	TO-015
...



downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

Số thứ tự sẽ đóng vai trò khoá chính. Các khoá còn lại sẽ cho biết chi tiết đó là bạn đọc nào và mượn quá hạn sách gì.

3.13. (B).

Có thể trong một bảng (ví dụ bảng **Quá hạn**) các khoá liên kết không phải là khoá chính của bảng này, nhưng ở cuối đường mốc nối thông tin phải được xác định một cách đơn trị, ở đó khoá liên kết phải là khoá chính.

Bảng **Quá hạn**

Số thứ tự	Số thẻ	Mã sách
1	TV-02	TO-012
2	TV-04	TN-103
3	TV-02	TN-102
4	TV-02	TO-015
...

3.14. Thiết kế thứ nhất không hợp lý vì như vậy ở bảng **Bán hàng** có thể xuất hiện hai hàng giống hệt nhau nếu có hai người khách cùng mua một loại gạo với số lượng như nhau trong cùng một ngày.

Tuy hai thiết kế thứ hai và thứ ba đều đúng, nhưng ở thiết kế thứ ba cột **Sđt** (số thứ tự) ở bảng **Hàng hóa** là không cần thiết, có thể sử dụng **Mã hàng** làm khoá chính là đủ.

3.15. Bảng **Sản phẩm**: cột Mã sản phẩm;

Bảng **Công nhân**: cột Mã công nhân;

Bảng **Lắp ráp**: bổ sung thêm cột số thứ tự và lấy cột đó làm khoá chính.

3.16. a) Sai, vì trong một ngày người điều khiển một phương tiện giao thông có thể vi phạm nhiều lần một lỗi nào đó. Việc bỏ trường số thứ tự sẽ dẫn đến có những hàng giống hệt nhau.

b) Bảng **Lỗi vi phạm**: cột **Mã lỗi** (lỗi có thể là khoá nếu có ràng buộc các lỗi vi phạm có các tên gọi phân biệt); Bảng **Xử phạt**: cột **Sđt**.

3.17. (A).

3.18. (A) và (B).

Mỗi nhóm có thể có khung ~~nhìn~~ và khái niệm khác nhau, từ đó có thể có cách chọn khoá khác nhau. Tuy vậy đối với các CSDL nhỏ, giải quyết các vấn đề quen thuộc, giữa hai nhóm có thể có nhiều sự trùng lặp trong cách chọn khoá, nhất là các khoá chính.

3.19. Không đúng.

Liên kết bảng chi phụ thuộc vào quan hệ logic của các dữ liệu chứ không phụ thuộc giá trị dữ liệu nên sau khi tạo các bảng và xác định khoá cho các bảng là có thể thiết lập các liên kết giữa các bảng đó không phụ thuộc chúng đã có giá trị dữ liệu hay chưa.

§11.

3.20. Chỉ sau khi chúng ta lưu cấu trúc, bảng mới thực sự tồn tại trong CSDL.

3.21. (A), (B) và (C).

Ví dụ khi ta khai báo một trường chứa xâu không quá 18 kí tự, hệ thống sẽ dành chỗ trong bản ghi dù đủ để lưu 18 kí tự, cung cấp các phương tiện kiểm

tra không cho phép nhập xâu quá 18 kí tự. Đồng thời, do các trường có kích thước cố định nên hệ thống dễ dàng xác định được vị trí mỗi trường trong bản ghi. Điều này làm cho việc cập nhật, tìm kiếm và tra cứu được thực hiện nhanh và đơn giản hơn.

3.22. (A), (B) và (E).

Việc thêm trường, xoá trường hoặc đổi tên trường không phải là khoá lúc nào cũng có thể thực hiện được vì những công việc đó không bị phụ thuộc vào giá trị dữ liệu hiện có trong bảng và quan hệ của bảng đó với các bảng khác trong CSDL.

Việc thay đổi kích thước trường hoặc kiểu dữ liệu có thể làm cho một số dữ liệu hiện có thành không hợp lệ, nếu thực hiện sẽ làm cho người dùng bị mất thông tin. Ví dụ, một trường ban đầu được khai báo để lưu trữ số thực có độ dài là 10, trong đó có ba chữ số thập phân. Sau khi bảng đã có dữ liệu mà được thay đổi lại thành trường lưu trữ số nguyên không quá 5 chữ số thì những số có phần thập phân và những số không có phần thập phân nhưng có hơn 5 chữ số phần nguyên sẽ không thể tiếp tục lưu trữ được.

Lưu ý: Một số hệ QTCSDL vẫn cho phép thực hiện nhưng cảnh báo là có thể bị mất dữ liệu. Nếu người dùng vẫn yêu cầu hệ thống cứ thực hiện thì việc cập nhật cấu trúc này mới được chấp nhận.

3.23. Đây không phải là cập nhật cấu trúc vì việc khai báo chưa hoàn thành, cấu trúc vẫn chưa được hệ thống ghi nhận.

3.24. (A), (C), (D).

Còn việc thay đổi kiểu dữ liệu có thể làm mất một số dữ liệu hiện có trong bảng.

3.25. Không đúng.

Ví dụ, với cập nhật cấu trúc ở câu (C), bài 3.24 không làm thay đổi giá trị dữ liệu. Cập nhật dữ liệu chỉ làm thay đổi giá trị dữ liệu của bộ có liên quan, không làm ảnh hưởng đến giá trị của các bộ dữ liệu khác.

3.26. Các bộ dữ liệu không còn vì thao tác xoá bảng sẽ xoá toàn bộ bảng đó bao gồm cả tên, cấu trúc và toàn bộ dữ liệu chứa trong bảng đó.

3.27. (B).

Kích thước bảng chỉ phụ thuộc vào cấu trúc bảng và số bản ghi, không phụ thuộc vào dữ liệu trong bản ghi.

3.28. (B).

Khi sắp xếp lôgic, thông tin lưu trữ trong CSDL không bị làm nghèo vì hệ thống không tiến hành sắp xếp vật lí mà chỉ làm một bảng tra cứu cung cấp thông tin cho người dùng theo trình tự yêu cầu.

3.29. (C).

Đối với CSDL quan hệ, trình tự bàn ghi trong bảng không quan trọng, vì vậy khi cần truy cập theo trình tự nào ~~tại~~ chí cần chọn tiêu chuẩn sắp xếp để có một trình tự duy nhất thoả mãn yêu cầu truy cập.

3.30. (A).

Chỉ có cập nhật mới làm thay đổi thông tin của bảng. Việc sắp xếp vật lí (nếu thực hiện) chỉ làm thay đổi trình tự các bản ghi trong bảng.

3.31. (A), (B), (C), (D), (E), (F), (H).

Có nhiều cách xem khác nhau, nhưng các hệ thống luôn phân biệt cấu trúc bảng với dữ liệu trong bảng, có nhóm lệnh riêng phục vụ xử lý cấu trúc và nhóm lệnh riêng xử lý dữ liệu trong bảng.

Tất nhiên ta có thể mở cửa sổ riêng để hiển thị cấu trúc và cửa sổ khác để hiển thị dữ liệu. Nhưng như vậy ta phải ra những lệnh riêng biệt và làm việc với các cửa sổ khác nhau.

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](https://download sachmienphi.com)

3.32. Trong các trường hợp:

- Hiển thị dữ liệu đơn giản, dễ hiểu,...
- Hiển thị các thông tin có liên quan được kết xuất từ nhiều bảng.

3.33. (A), (B).

Ở công cụ kết xuất báo cáo, khuôn dạng đưa ra thông tin do người dùng tự chọn và khai báo, có thể đưa ra các kết quả tính toán dựa trên dữ liệu có trong các bản ghi. Biểu mẫu thường chỉ cung cấp sẵn một số khuôn dạng nhất định và không phục vụ đưa ra các kết quả tính toán sẵn xuất.

Báo cáo hoặc biểu mẫu đều có thể in được.

3.34. (D).

Mọi khai báo hay mọi dữ liệu nhập vào đều có thể chỉnh sửa được.

Chương IV

§12.

- 4.1. Hệ CSDL cá nhân. Toàn bộ CSDL, hệ QTCSQL và các chương trình ứng dụng được lưu tập trung trên một máy tính và cho một người dùng, vì vậy không cần sử dụng các đường truyền thông.
- 4.2. Đối với hệ CSDL cá nhân có thể có nhiều người cùng tham gia xây dựng hệ QTCSQL và chương trình ứng dụng. Điều quan trọng là CSDL do một người chịu trách nhiệm thiết kế, cập nhật và tổ chức khai thác.
- 4.3. Đó vẫn là một hệ CSDL cá nhân bởi vì CSDL do một bạn quản trị: chịu trách nhiệm thiết kế, cập nhật và tổ chức khai thác. Các bạn khác trong lớp đóng vai trò như "khách tham quan", không được quyền thay đổi dữ liệu, cách truy xuất thông tin, dạng báo cáo...
- 4.4. Đây là một hệ CSDL cá nhân ví dụ CSDL lần hệ QTCSQL đều được cài đặt tập trung ở một máy. Tuy nhiên, một nhóm người cùng thiết kế và xây dựng, nhưng cũng chính nhóm đó khai thác CSDL, và mỗi lần làm việc chỉ có một người trong nhóm truy cập vào CSDL, không tồn tại các yêu cầu truy cập song song. [Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)
- 4.5. Ở hệ CSDL trung tâm, từ các thiết bị đầu cuối yêu cầu truy xuất sẽ được truyền về máy chủ chứa CSDL và kết quả truy xuất sẽ được truyền trả về từ máy chủ.
- 4.6. Việc lưu trữ kết quả truy xuất tại các máy ở đầu cuối không làm thay đổi CSDL cũng như hoạt động của hệ QTCSQL và vì vậy đây vẫn là hệ CSDL trung tâm.
- 4.7. Độ là lời giải thích không đúng. CSDL và hệ QTCSQL được lưu trên máy chủ. Vì vậy, nếu người quản trị cho phép, ta có thể truy cập vào CSDL tại máy chủ.
- 4.8. Bạn Tiên có tinh thần quyết tâm sửa chữa khuyết điểm nhưng không thể sửa chữa khuyết điểm bằng con đường đó. Chỉ có thể thực hiện cập nhật dữ liệu với vai trò quản trị. Trường hợp này, Tiên chỉ là một học sinh không thể có quyền này.

- 4.9.** Trong hệ CSDL khách-chủ, các yêu cầu cấp phát tài nguyên và dữ liệu được truyền từ máy khách về máy chủ, dữ liệu từ CSDL hoặc một số kết quả xử lý sẽ được truyền từ máy chủ về máy khách.

Lưu ý là các yêu cầu trước khi truyền đi có thể đã được xử lý sơ bộ thành những yêu cầu biểu diễn dưới dạng thích hợp hơn (dạng biểu diễn trong) cho việc xử lý tiếp theo ở máy chủ.

- 4.10.** Một số thao tác với dữ liệu có thể thực hiện được từ một máy khách trong hệ CSDL khách-chủ nhưng không thể thực hiện từ máy kết nối với máy chủ trong hệ CSDL trung tâm:

- Xin cấp phát tài nguyên;
- Gửi các yêu cầu cập nhật và thông tin phục vụ cập nhật dữ liệu;
- Đẫn xuất kết quả truy vấn từ cơ sở dữ liệu do máy chủ chọn lọc và cung cấp.

- 4.11.** Một số thao tác chỉ có thể thực hiện trên máy chủ mà không thể thực hiện được từ máy khách:



- Kiểm tra quyền truy cập;
- Cập nhật CSDL; downloadsachmienphi.com
- Chọn lọc dữ liệu gửi cho máy khách.

[Download Sách Hay | Đọc Sách Online](#)

- 4.12.** (A), (B), (D) và (E).

Trên máy khách có thể được cài đặt mọi phần mềm độc lập, kể cả các loại hệ CSDL khác.

- 4.13.** Trong hệ CSDL trung tâm, máy chủ xử lý yêu cầu truy vấn rồi trả kết quả về cho máy kết nối ở đầu cuối, ở đó kết quả được hiển thị không có thêm các phép xử lý bổ sung.

Trong hệ CSDL khách-chủ, khi máy khách nhận được kết quả từ máy chủ, thông tin có thể được xử lý, định dạng lại dữ liệu sau đó mới hiển thị.

- 4.14.** Điểm khác biệt cơ bản nhất giữa hệ CSDL phân tán và hệ CSDL khách-chủ ở việc tổ chức và lưu trữ CSDL. Ở hệ CSDL phân tán, dữ liệu có thể được lưu trữ nhiều nơi khác nhau, trong hệ CSDL khách-chủ, dữ liệu chỉ lưu ở máy chủ.

- 4.15.** Hệ CSDL phục vụ trang web **google.com** hoạt động theo nguyên tắc CSDL khách-chủ. Toàn bộ dữ liệu phục vụ đáp ứng yêu cầu tìm kiếm được lưu

trong CSDL riêng của hãng Google. Kết quả được trả về cho người tìm kiếm dưới khuôn dạng do Google định sẵn.

Tuy vậy bản thân Google lưu trữ dữ liệu của mình không phải ở một nơi!

Lưu ý: Việc lèn vết dữ liệu để nhận được nội dung cuối cùng do Internet đảm nhiệm thông qua các trình duyệt Internet chứ không phải dịch vụ Google cung cấp.

- 4.16. Bố trí lưu trữ các thành phần của CSDL ở nơi (hoặc gần nơi) thường dùng các dữ liệu đó nhất. Như vậy sẽ giảm đáng kể chi phí truyền thông.
- 4.17. Cần phải phân biệt “chương trình ứng dụng không yêu cầu dữ liệu từ nơi khác” với “chương trình ứng dụng có yêu cầu dữ liệu từ nơi khác” vì chương trình ứng dụng có yêu cầu sử dụng dữ liệu từ nơi khác đòi hỏi tổ chức kết nối với các máy khác, phải tổ chức tải dữ liệu về và chờ đợi tải, xử lý các lỗi truyền thông, tránh nguy cơ xung đột trong khi truy cập dữ liệu ở nơi khác,... Chương trình ứng dụng không yêu cầu dữ liệu từ nơi khác làm việc với dữ liệu cục bộ nên không phải giải quyết các vấn đề nêu trên.
- 4.18. Không mâu thuẫn với lí thuyết xây dựng CSDL tại vì dữ liệu được lưu ở những nơi khác nhau thuộc các CSDL con khác nhau trong CSDL chung phân tán. download sachmienphi.com
- 4.19. Việc lưu trữ các bản sao dữ liệu ở những nơi khác nhau có thể làm giảm thời gian truy cập và tăng độ tin cậy của CSDL, nhưng việc đảm bảo an ninh và nhất quán dữ liệu sẽ trở nên khó khăn.
- 4.20. Việc làm ăn đi sự phân tán của dữ liệu đối với người dùng lại làm cho hệ thống trở nên phức tạp hơn vì trách nhiệm xác định dữ liệu ở đâu phải do hệ thống đảm nhiệm, như vậy phải có cấu trúc và dữ liệu hỗ trợ xác định vị trí lưu trữ, phải có các công cụ truy cập từ xa và phải đảm bảo việc xử lý không bị ảnh hưởng đáng kể bởi vị trí dữ liệu.

§13.

- 4.21. Vấn đề cần xử lý là giống nhau, nhưng cách xử lý để có được các kết luận đúng đắn, sáng suốt thì khác nhau. Chương trình chứa đựng giải thuật xử lý và đó cũng là một tài nguyên thông tin quan trọng cần được bảo vệ. Ngoài ra, có thể có người sửa lại chương trình của bạn để làm sai lệch kết quả.

- 4.22.** Nếu người dùng hợp pháp không có tinh thần trách nhiệm, không có ý thức tự giác tuân thủ các quy định thì mọi công cụ và quy trình bảo vệ đều trở nên vô nghĩa. Ví dụ, mỗi quý phải thay đổi mật khẩu một lần nhưng hai năm liền bạn không thay đổi, mật khẩu đó có thể đã bị dò tìm hoặc để tránh bị quên hay nhầm các mật khẩu, bạn ghi chúng vào tờ giấy nhỏ dán cạnh màn hình!
- 4.23.** Quy định của Nhà nước và pháp luật xác định hành lang pháp lý về quy tắc ứng xử và trách nhiệm của mọi cơ quan, tập thể và công dân trong việc bảo vệ giá trị thông tin. Dựa vào đó, các tổ chức và tập thể có thể ra các quy định cụ thể về quyền hạn và trách nhiệm của tập thể cũng như của cá nhân mà mọi người phải chấp hành đồng thời có thể xử phạt, kỉ luật các trường hợp vi phạm. Khi mọi người đều sống và làm việc theo pháp luật thì các giải pháp đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin sẽ phát huy được hiệu quả.
- 4.24.** Việc cần thiết phải cài đặt mật khẩu cho hệ CSDL cá nhân là điều dễ hiểu. Đôi khi người ta còn tổ chức phân quyền truy cập để tránh các sai sót vô tình hoặc hạn chế các tác động ngoài ý muốn có thể có khi sử dụng một số chương trình ứng dụng nào đó trong quá trình khai thác CSDL.
- 4.25.** Vẫn cần kiểm tra mật khẩu để xác minh người vào hệ thống có đúng là người có quyền (hoặc chỉ có quyền) như họ đã khai báo.
- 4.26.** Vẫn cần cung cấp công cụ cập nhật mật khẩu để người dùng có thể thay đổi mật khẩu khi cần thiết, ngoài ra thường cần đến cả các công cụ hỗ trợ thích ứng cho người dùng khi họ quên mật khẩu.
- 4.27.** Thông báo sai tên người dùng đã đăng ký với hệ thống và tương ứng với mật khẩu đã trả lời.
- 4.28.** Nhận dạng vân tay, nhận dạng giọng nói, nhận dạng hình ảnh (khuôn mặt, con người),...
- 4.29.** Không. Mật khẩu là để nhận dạng người dùng trong chế độ giao tiếp trực tiếp với hệ thống (thường là để vào hệ thống hay thực hiện một số phép xử lý đặc biệt), chữ ký điện tử chủ yếu để xác nhận và nhận dạng một dữ liệu nào đó (báo cáo, hợp đồng, thư mời,...) là của ai.

4.30. (B).

Biên bản hệ thống thường được tổ chức dưới dạng nén để giảm dung lượng lưu trữ thông tin cần lưu trữ. Phần lớn các biên bản đều thuộc loại thông tin cần bảo vệ vì nó chứa đựng các thông tin hỗ trợ cho công tác đảm bảo an ninh hệ thống.

Tuy vậy, vẫn có một số ít biên bản liên quan tới hoạt động của người dùng có thể được lưu trữ dưới dạng không mã hoá hoặc nén bằng các thuật toán chuẩn và cho phép truy cập tự do.

- 4.31.** Nếu giữ nguyên mật khẩu, cách kiểm tra quyền truy cập, cách mã hoá,... (tức là giữ nguyên các tham số bảo vệ) thì sớm hay muộn những người có tình tinh cách truy cập không hợp pháp cũng sẽ dò tìm và bẻ khoá được để truy cập vào hệ thống như một người dùng hợp pháp. Việc thường xuyên thay đổi tham số bảo vệ sẽ gây nhiều khó khăn cho những ai tìm cách bẻ khoá.



downloadsachmienphi.com

Download Sách Hay | Đọc Sách Online

MỤC LỤC

	Trang	
Tóm tắt lý thuyết. Câu hỏi, bài tập và thực hành	Hướng dẫn trả lời câu hỏi, bài tập và thực hành	
CHƯƠNG I. KHÁI NIỆM VỀ HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU	4	56
§1. Một số khái niệm cơ bản	7	56
§2. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	12	60
CHƯƠNG II. HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU MICROSOFT ACCESS	15	63
§3. Giới thiệu Microsoft Access	18	63
§4. Cấu trúc bảng	20	64
§5. Các thao tác cơ bản trên bảng	26	68
§6. Biểu mẫu	28	69
§7. Liên kết giữa các bảng	29	69
§8. Truy vấn dữ liệu	31	70
§9. Báo cáo và kết xuất báo cáo	33	71
CHƯƠNG III. HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ	39	83
§10. Cơ sở dữ liệu quan hệ	40	83
§11. Các thao tác với cơ sở dữ liệu quan hệ	46	86
CHƯƠNG IV. KIẾN TRÚC VÀ BẢO MẬT CÁC HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU	50	89
§12. Các loại kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu	51	89
§13. Bảo mật thông tin trong các hệ cơ sở dữ liệu	53	91

Chịu trách nhiệm xuất bản : Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc **NGÔ TRẦN ÁI**
Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập **NGUYỄN QUÝ THAO**

Biên tập lần đầu : **NGUYỄN THỊ THANH XUÂN - ĐƯƠNG VŨ KHÁNH THUẬN**
Biên tập tái bản : **NGUYỄN THỊ NGUYỄN THÚÝ**

Biên tập kỹ thuật, mĩ thuật : **HOÀNG ANH TUẤN**
Trình bày bìa : **LUONG QUOC HIỆP**

Sửa bản in : **NGUYỄN THỊ NGUYỄN THÚÝ**

Ché bản : **CÔNG TY CP THIẾT KẾ VÀ PHÁT HÀNH SÁCH GIÁO DỤC**
CÔNG TY CỔ PHẦN MĨ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG



BÀI TẬP TIN HỌC 12

Mã số : CB219T0

In 20.000 cuốn khổ 17x24cm. In tại XN in ACS Việt Nam
Km 10 Phạm Văn Đồng - Dương Kinh - Hải Phòng
Số in : 457. Số xuất bản: 01 - 2010/CXB/497 - 1485/GD
In xong và nộp lưu chiểu tháng 07 năm 2010



HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH

VƯƠNG MIỀN KIM CƯƠNG
CHẤT LƯỢNG QUỐC TẾ
QC 100

SÁCH BÀI TẬP LỚP 12

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. BÀI TẬP GIẢI TÍCH 12 | 6. BÀI TẬP TIN HỌC 12 |
| 2. BÀI TẬP HÌNH HỌC 12 | 7. BÀI TẬP NGỮ VĂN 12 (tập một, tập hai) |
| 3. BÀI TẬP VẬT LÝ 12 | 8. BÀI TẬP TIẾNG ANH 12 |
| 4. BÀI TẬP HOÁ HỌC 12 | 9. BÀI TẬP TIẾNG PHÁP 12 |
| 5. BÀI TẬP SINH HỌC 12 | 10. BÀI TẬP TIẾNG NGA 12 |

SÁCH BÀI TẬP LỚP 12 - NÂNG CAO

- BÀI TẬP GIẢI TÍCH 12
- BÀI TẬP HÌNH HỌC 12
- BÀI TẬP VẬT LÝ 12
- BÀI TẬP HOÁ HỌC 12
- BÀI TẬP ĐỊA LÝ 12
- BÀI TẬP LỊCH SỬ 12
- BÀI TẬP TIẾNG ANH 12

Bạn đọc có thể mua sách tại :

- Cửa hàng Sách - Thiết bị trường học và dụng cụ phòng
- Công ty CP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Hà Nội: 187B Giang Văn Ích, TP Hà Nội
- Công ty CP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Phương Nam: 231 Nguyễn Văn Cừ, Quận 5, TP Hồ Chí Minh
- Công ty CP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Đà Nẵng: 15 Nguyễn Cửu Thanh, TP Đà Nẵng

hoặc các cửa hàng sách của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam :

Tại TP. Hồ Chí Minh:

187 Giang Văn Ích, 232 Lũy Sơn, 23 Trung Liệt,
25 Hán Thuyên, 321 Kim Mã, 143 Nguyễn Khanh Loan

Tại TP. Đà Nẵng:

78 Pasteur, 247 Hai Phong,

Tại TP. Hồ Chí Minh:

104 Mai Thị Lựu, 2A Dinh Tiên Hoàng, Quận 1

240 Trần Bình Trọng, 231 Nguyễn Văn Cừ, Quận 5

5 Bình Thới, Quận 11

Tại TP. Cần Thơ:

85 Đường 30/4

Website: www.nxbgd.com.vn

Gia: 5.900đ