

1 - Trường khóa chính là trường: **[d]--Primary Key**

2 - Câu nào trong các câu dưới đây sai khi nói về hệ CSDL khách-chủ?

**[b]--Hai thành phần yêu cầu tài nguyên và thành phần cấp tài nguyên phải cài đặt trên cùng một máy tính**

3 - Hãy chọn phương án đúng. Hai bảng trong một CSDL quan hệ liên kết với nhau thông qua:

**[c]--Thuộc tính của các trường được chọn (không nhất thiết phải là khóa)**

4 - Câu nào trong các câu dưới đây sai khi nói về hệ CSDL cá nhân?

**[b]--Tính an toàn của hệ CSDL cá nhân rất cao**

5 - Tiêu chí nào sau đây thường được dùng để chọn khóa chính?

**[a]--Khóa có ít thuộc tính nhất**

6 - Thế nào là cơ sở dữ liệu quan hệ?

**[d]--Cơ sở dữ liệu dùng để tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL quan hệ dựa trên mô hình dữ liệu quan hệ**

7 - Liên kết giữa các bảng được dựa trên:

**[a]--Thuộc tính khóa**

- Câu nào sai trong các câu dưới đây khi nói về ưu điểm của hệ CSDL khách-chủ? -**Nâng cao khả năng đảm bảo tính nhất quán của dữ liệu**

- Khẳng định nào sau đây về CSDL quan hệ là đúng? [a]-

**[d]--Cơ sở dữ liệu được xây dựng trên mô hình dữ liệu quan hệ**

- Câu nào sai trong các câu dưới đây?

**[d]--Việc xác định khóa phụ thuộc vào quan hệ logic của các dữ liệu chứ không phụ thuộc vào giá trị các dữ liệu**

**8** - Trong quá trình cập nhật dữ liệu, được hệ quản trị CSDL kiểm soát để đảm bảo tính chất nào?

**[c]--Tính nhất quán**

**9** - Hãy cho biết ý kiến nào là đúng. Với một bảng dữ liệu, hệ QTCSDL cho phép:

[a]--Xem nội dung các bản ghi

[b]--Xem mối liên kết giữa bảng đó với các bảng khác [c]--

Xem một số trường của mỗi bản ghi

**[d]--Tất cả đều đúng**

**10** - Câu nào trong các câu dưới đây sai khi nói về hệ CSDL trung tâm?

**[b]--Máy tính trung tâm này chỉ là một máy tính duy nhất**

**11** - Trong các ưu điểm dưới đây, ưu điểm nào không phải của các hệ CSDL phân

tán? **[d]--Dữ liệu có tính tin cậy cao**

- Câu nào sai trong các câu dưới đây khi nói về ưu điểm của hệ CSDL khách-chủ? **[c]--Nâng cao khả năng thực hiện**

**12** - Trong các phần mềm sau đây, phần mềm nào không phải là hệ quản trị CSDL quan hệ? **[a]--Microsoft Excel**

- Đâu không phải là các bước xây dựng cơ sở dữ liệu? **[d]--Ký hợp đồng**

**13** - Hãy chọn phương án trả lời đúng. Có các câu trả lời sau cho câu hỏi : "Tại sao phải khai báo kích thước cho mỗi trường?"

**[a]--Để giúp hệ thống kiểm tra tính đúng đắn khi nhập dữ liệu**

**[b]--Để có thể tính kích thước của bản ghi (bộ dữ liệu) và xác định vị trí các trường trong bản ghi**

**[c]--Để hệ thống dự trữ vùng nhớ phục vụ ghi dữ liệu**

**[d]--Tất cả đều đúng**

**14** - Các bước chính để tạo CSDL:

**[a]--Tạo bảng; Chọn khóa chính cho bảng; Đặt tên bảng và lưu cấu trúc bảng; Tạo liên kết bảng**

**15** - SQL là tên viết tắt của:

**[a]--Structure Query Language**

16 - An toàn dữ liệu có thể hiểu là?

[b]--Ngăn chặn các truy nhập trái phép, sai quy định từ trong ra hoặc từ ngoài vào ...

17 - Mô hình ngoài là?

[d]--Nội dung thông tin của một phần dữ liệu dưới cách nhìn của người sử dụng

18 - Mô hình trong là? [d]--Mô hình lưu trữ vật lý dữ liệu

19 - Ánh xạ quan niệm-ngoài? [d]--Quan hệ một-một giữa mô hình ngoài và mô hình dữ liệu

20 - Mục tiêu của cơ sở dữ liệu là? [b]--Bảo đảm tính độc lập dữ liệu

21 - Ràng buộc giải tích?

[b]--Mối quan hệ giữa các thuộc tính được biểu diễn bằng các biểu thức toán học

22 - Ràng buộc logic?

[a]--Mối quan hệ giữa các thuộc tính được biểu diễn bằng các phụ thuộc hàm

24 - Mô hình CSDL phân cấp là mô hình? [d]--Dữ liệu được biểu diễn bằng cấu trúc cây

- Khi thao tác bằng ngôn ngữ thao tác dữ liệu trên CSDL phân cấp?

[d]--Có nhiều khả năng xảy ra di thường thông tin

23 - Đặc trưng cấu trúc của mô hình mạng là? [a]--Chứa các liên kết một - một và một - nhiều

- Trong CSDL mạng, khi thực hiện các phép tìm kiếm?

[c]--Câu hỏi và kết quả các câu hỏi tìm kiếm thường đối xứng với nhau

24 - Trong mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ? [b]--Thứ tự của các cột là không quan trọng

25 - Ngôn ngữ thao tác dữ liệu quan hệ?

[b]--Đơn giản và thuận tiện cho người sử dụng

26 - Thực thể là? [a]--Các đối tượng dữ liệu

27 - Nếu  $A \Rightarrow B$  và  $A \Rightarrow C$  thì suy ra? [a]-- $A \Rightarrow BC$

28 - Phụ thuộc nào sau đây là phụ thuộc đầy đủ? [a]--(Số thứ tự, mã lớp)  $\Rightarrow$  Họ tên sinh viên

29 - Mục tiêu của cơ sở dữ liệu là? [c]--Tính độc lập của dữ liệu

30 - Có thể chèn thêm thông tin một loại cấp khi chưa được lắp đặt? [a]--Không thể được vì giá trị khoá không xác định

31 - Ngôn ngữ thao tác dữ liệu là?

[b]--Một tập các phép toán dùng để cập nhật, bổ sung trên các hệ cơ sở dữ liệu

- Kết quả của các phép thao tác dữ liệu là? [c]--Quan hệ

**32** - Ưu điểm của cơ sở dữ liệu là?

[a]--Giảm dư thừa, nhất quán và toàn vẹn của dữ liệu

- Dị thường thông tin có thể? [c]--Thừa thiếu thông tin trong lưu trữ

- Người sử dụng có thể truy nhập? [d]--Phụ thuộc vào quyền truy nhập

**33** - Hệ quản trị CSDL DBMS (DataBase Management System) là?

[a]--Hệ thống phần mềm điều khiển các chiến lược truy nhập và tổ chức lưu trữ cơ sở dữ liệu

**34** - Đặc trưng của một mô hình dữ liệu là?

[b]--Tính ổn định, tính đơn giản, cần phải kiểm tra dư thừa, đối xứng và có cơ sở lý thuyết vững chắc

**35** - Khi thao tác bằng ngôn ngữ thao tác dữ liệu trên CSDL phân cấp?

[a]--Có nhiều khả năng xảy ra dị thường thông tin

**36** - Trong CSDL mạng, khi thêm các bản ghi mới thì?

[a]--Phải đảm bảo được tính nhất quán và tính toàn vẹn của dữ liệu

**37** - Cần thiết phải chuẩn hoá dữ liệu vì?

[a]--Khi thực hiện các phép lưu trữ trên các quan hệ chưa được chuẩn hoá thường xuất hiện các dị thường thông tin

**38** - Mục tiêu của chuẩn hoá dữ liệu

là?

[b]--Triệt tiêu mức cao nhất khả năng xuất hiện các dị thường thông tin

- Quan hệ gồm các thuộc tính mã số, họ tên và địa chỉ ở dạng chuẩn nào?

[c]--Dạng chuẩn 3NF

**39** - Các toán hạng trong các phép toán

là?

[b]--Các quan hệ

**40** - Phép sửa đổi là phép toán?

[a]--Sửa đổi giá trị của một số thuộc tính

**41** - Thứ tự đúng trong câu lệnh SELECT là?

[a]--SELECT, FROM, WHERE, GROUP BY HAVING, ORDER BY

**42** - Phép toán tập hợp trong mệnh đề WHERE bao gồm?

[b]--Các phép số học và các phép so sánh

- Các phép toán gộp nhóm được sử dụng sau mệnh đề?

[d]--GROUP BY

- Phép chọn được thực hiện sau mệnh đề nào trong SELECT - FROM - WHERE?

[c]--SELECT

- Ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu - DDL (Data Definition Language):

[d]--Được đặc tả bằng một ngôn ngữ, một phần của hệ quản trị cơ sở dữ liệu

43 - Hai biểu thức E1 và E2 tương đương với nhau, nếu:

[a]--Chúng biểu diễn cùng một ánh xạ

44 - An toàn mức độ mạng là?

[a]--Bảo vệ thông tin trên đường truyền

45 - Dạng cấp quyền truy xuất trong SQL là?

[a]--GRANT ON TO ..

46 - Chọn một khẳng định sau đây là đúng nhất?

[a]--Sự không nhất quán dữ liệu trong lưu trữ làm cho dữ liệu mất đi tính toàn vẹn

47 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất?

[d]--Mục tiêu của các hệ CSDL là: tính bất biến của các hệ ứng dụng đối với sự thay đổi trong cấu trúc lưu trữ và chiến lược truy nhập dữ liệu

48 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất?

[a]--Chuẩn hoá dữ liệu là quá trình tách quan hệ không làm tổn thất thông tin

49 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về mục tiêu?

[b]--Tách quan hệ là nhằm đảm bảo tính độc lập dữ liệu

50 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất?

[d]--Khi thực hiện phép tách, quan hệ gốc có thể bị tổn thất

51 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất?

[b]--Cấu trúc dữ liệu trong các quan hệ 1NF ẩn chứa dị thường thông tin

52 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi khảo sát quan hệ gồm các thuộc tính: Mã cấp, tên cấp, giá, mã nước sản xuất, nước sản xuất?

[d]--Tồn tại phụ thuộc mà về phải và trái không phải là thuộc tính khoá

53 - Quá trình tối ưu hoá các câu hỏi truy vấn dữ liệu là?

[c]--Biến đổi câu hỏi sao cho chi phí thời gian và sử dụng bộ nhớ là ít nhất

54 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tính độc lập dữ liệu là "....." của các hệ ứng dụng đối với sự thay đổi trong cấu trúc lưu trữ và chiến

lược truy nhập dữ liệu"?

[d]--**Tính tất biến**

**55** - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong cấu trúc hình cây, khi sửa đổi một số thông tin trong các bản ghi phụ thuộc thì phải duyệt toàn bộ mô hình, bằng cách dò tìm trong từng xuất hiện. Dẫn đến sự xuất hiện ...

[d]--**Không nhất quán dữ liệu trong lưu trữ**

**56** - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mô hình dữ liệu mạng là mô hình thực thể quan hệ, trong đó các mối liên kết hạn chế.....không chứa

liên kết nhiều - nhiều. Trong dấu "..." là cụm từ nào?

[b]--Trong kiểu một - một và nhiều - một

57 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tính độc lập dữ liệu trong các hệ cơ sở dữ liệu quan hệ cao, thể hiện cấu trúc lưu trữ và chiến lược truy nhập có thể ... nhưng không thay đổi sơ đồ quan niệm và ngược lại. Trong dấu "..." là cụm từ nào?

[a]--Thay đổi

58 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giá trị các thành phần của khoá ..., Trong dấu "..." là cụm từ nào?

[d]--Không thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định

59 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nói rằng bộ t của quan hệ R thỏa mãn biểu thức logic E, ký hiệu  $t(E)$  nếu sau khi thay mọi giá trị của thuộc tính A trong E bởi giá trị  $t[A]$  tương ứng thì ...

[d]--Nhận được giá trị "True"

60 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Từ các phép toán đại số quan hệ, một câu vấn tin có thể được biểu diễn bởi ...

[d]--Biểu thức quan hệ hay một cây quan hệ

61 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nếu trong câu lệnh SELECT có chứa GROUP BY, hệ thống sẽ ... và thực hiện các phép gộp nhóm. Trong dấu "..." là gì?

[a]--Phân hoạch quan hệ thành nhiều nhóm tách biệt nhau

62 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Toàn vẹn dữ liệu nghĩa là?

[b]--Dữ liệu trong CSDL luôn luôn chính xác tại mọi thời điểm

63 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hình thức thông dụng nhất để nhận biết người sử dụng là mật khẩu ...

[b]--Chỉ có hệ thống và người sử dụng biết

64 - Cho quan hệ R gồm các thuộc tính: K# mã thuê bao, TB tên thuê bao, SĐT số điện thoại, DC địa chỉ. Chọn câu đúng sau đây khi tính tổng các thuê bao có cùng tên là Lê Ngọc Hà?

[a]--`SELECT COUNT FROM R WHERE TB = "Lê Ngọc Hà" -`

Cho quan hệ R gồm các thuộc tính: K# mã thuê bao, TB tên thuê bao, SĐT số điện thoại, DC địa chỉ. Chọn câu đúng sau đây khi tính tổng có bao nhiêu thuê bao trên "Đường Nguyễn Trãi"?

[c]--`SELECT COUNT FROM R WHERE DC = "Đường Nguyễn Trãi"`

65 - Cơ sở dữ liệu là:

[a]--Một bộ sưu tập rất lớn về các loại dữ liệu tác nghiệp, lưu trữ theo quy tắc.



**66** - Các loại dữ liệu bao gồm:

[d]--Âm thanh, tiếng nói, chữ viết, văn bản, đồ hoạ, hình ảnh tĩnh hay hình ảnh động.....được lưu trữ trong các bộ nhớ trong các dạng File.

**67 - Cơ sở dữ liệu là tài nguyên thông tin chung, nghĩa là:**

[b]--Nhiều người sử dụng, không phụ thuộc vị trí địa lý, có phân quyền.

- Hệ quản trị CSDL - HQTCSDL (DataBase Management System - DBMS) là:

[c]--Phần mềm điều khiển các chiến lược truy nhập CSDL.

- Chức năng quan trọng của các dịch vụ có sở dữ liệu là:

[d]--Xử lý, tìm kiếm, tra cứu, sửa đổi, bổ sung hay loại bỏ dữ liệu....

**68 - Ưu điểm cơ sở dữ liệu:**

[d]--Giảm dư thừa, nhất quán và toàn vẹn của dữ liệu.

**69 - Dị thườngng thông tin có thể:**

[a]--Thừa thiếu thông tin trong lưu trữ.

**70 - Không nhất quán dữ liệu trong lưu trữ:**

[b]--Làm cho dữ liệu mất đi tính toàn vẹn của nó.

**71 - Tính toàn vẹn dữ liệu đảm bảo**

[a]--Cho sự lưu trữ dữ liệu luôn luôn đúng.

**72 - An toàn dữ liệu có thể hiểu là:**

[a]--Ngăn chặn các truy nhập trái phép, sai quy định từ trong ra hoặc từ ngoài vào...

- Thứ tự đúng các mức trong mô hình kiến trúc cơ sở dữ liệu: [c]--Mức ngoài, mức quan niệm và mức trong.

**73 - Người sử dụng có thể truy nhập:**

[b]--Phụ thuộc vào quyền truy nhập.

**74 - Cách nhìn cơ sở dữ liệu của người sử dụng bằng:**

[b]--Mô hình ngoài.

**75 - Mô hình ngoài là:**

[b]--Nội dung thông tin của một phần dữ liệu dưới cách nhìn của người sử dụng.

**76 - Mô hình quan niệm là:**

[c]--Cách nhìn dữ liệu một cách tổng quát của người sử dụng.

**77 - Mô hình trong là:**

[c]--Mô hình lưu trữ vật lý dữ liệu.

[d]--Là một trong các mô hình biểu diễn CSDL dưới dạng lưu trữ vật lý.

**78 - Ánh xạ quan niệm trong**

[a]--Bảo đảm tính độc lập của dữ liệu.

**79** - Ánh xạ quan niệm-ngoài:

[c]--Quan hệ một-một giữa mô hình ngoài và mô hình dữ liệu.

**80** - Mục tiêu của cơ sở dữ liệu là :

[d]--Bảo đảm tính độc lập dữ liệu

- Hệ quản trị CSDL DBMS (DataBase Management System) là:

[c]--Hệ thống phần mềm điều khiển các chiến lược truy nhập và tổ chức lưu trữ cơ sở dữ liệu.

**81** - Mô hình CSDL phân cấp là mô hình:

[b]--Dữ liệu được biểu diễn bằng cấu trúc cây.

**82** - Trong mô hình CSDL phân cấp có thể:

[c]--Các bản ghi phụ thuộc chỉ tồn tại khi và chỉ khi tồn tại bản ghi gốc.

- Điều gì sẽ xảy ra khi loại bỏ bản ghi gốc duy nhất trong một cây. [d]--Mất thông tin

- Mất thông tin khi xoá bản ghi phụ thuộc trong trường hợp:

[d]--Xoá bản ghi phụ thuộc duy nhất.

**83** - Tìm kiếm thông tin trong CSDL phân cấp:

[a]--CSDL phân cấp càng lớn thì tìm kiếm càng phức tạp.

**84** - Trong mô hình phân cấp dữ liệu được biểu diễn:

[b]--Trong một tệp duy nhất theo cấu trúc cây.

**85** - Khi thao tác bằng ngôn ngữ thao tác dữ liệu trên CSDL phân cấp:

[a]--Có nhiều khả năng xảy ra di chuyển thông tin.

**86** - Đặc trưng cấu trúc của mô hình mạng là:

[a]--Chứa các liên kết một - một và một - nhiều.

**87** - Biểu diễn dữ liệu trong mô hình CSDL mạng:

[b]--Các mối nối liên kết giữa các bản ghi, tạo thành một đồ thị có hướng.

**88** - Trong CSDL mạng, khi thêm các bản ghi mới:

[c]--Đảm bảo được tính nhất quán và tính toàn vẹn của dữ liệu.

**89** - Người quản trị CSDL là:

[d]--Một người hay một nhóm người có khả năng chuyên môn cao về tin học, có trách nhiệm quản lý và điều khiển toàn bộ hoạt động của các hệ CSDL

**90** - Ràng buộc dữ liệu :

[c]--Mối quan hệ giữa các thực thể dữ liệu.

**91 - Ràng buộc kiểu:**

[b]--Mô tả tính chất của các thuộc tính khi tạo lập CSDL

**92 - Ràng buộc giải tích:**

[a]--Mối quan hệ giữa các thuộc tính được biểu diễn bằng các biểu thức toán học.

**93 - Ràng buộc logic:**

[c]--Mối quan hệ giữa các thuộc tính được biểu diễn bằng các phụ thuộc hàm.

**94 - Mô hình cơ sở dữ liệu Client-Sserver:**

[b]--Máy khách thực hiện các ứng dụng, nó gửi yêu cầu về máy chủ được kết nối với cơ sở dữ liệu, máy chủ xử lý và gửi trả lại kết quả về máy khách.

**95 - Đặc trưng của một mô hình dữ liệu:**

[c]--Tính ổn định, tính đơn giản, cần phải kiểm tra dư thừa, đối xứng và có cơ sở lý thuyết vững chắc.

**96 - Mô hình dữ liệu tốt nhất:**

[c]--Phụ thuộc vào yêu cầu truy xuất và khai thác thông tin.

**97 - Mô hình dữ liệu nào có khả năng hạn chế sự dư thừa dữ liệu tốt hơn.**

[b]--Mô hình dữ liệu hướng đối tượng.

**98 - Mô hình dữ liệu nào không chấp nhận mối quan hệ nhiều - nhiều.**

[a]--Mô hình dữ liệu mạng

**99 - Trong CSDL mạng, khi xoá các bản ghi:**

- Trong CSDL mạng, khi thực hiện các phép sửa đổi nội dung dữ liệu:

[d]--Không làm xuất hiện mâu thuẫn dữ liệu.

**100 - Trong CSDL mạng, khi thực hiện các phép tìm kiếm:**

[c]--Câu hỏi và kết quả các câu hỏi tìm kiếm thường đối xứng với nhau.

**101 - Cấu trúc dữ liệu trong mô hình CSDL mạng:**

[a]--Quá phức tạp vì quá nhiều liên kết giữa các thực thể

**102 - Cấu trúc dữ liệu quan hệ là:**

[a]--Liên kết giữa các bộ được biểu diễn duy nhất bằng các giá trị trong các cột.

**103 - Dữ liệu trong mô hình quan hệ:**

[b]--Được biểu diễn một cách duy nhất.

**104 - Ngôn ngữ thao tác dữ liệu :**

[a]--Là các phép toán được xây dựng trên đại số quan hệ.

**105** - Khi thực hiện các phép lưu trữ trên quan hệ:

[b]--Không dị thường thông tin, bảo đảm được tính toàn vẹn dữ liệu.

**106** - Kết quả của các thao tác dữ liệu là:

[c]--Một quan hệ

**107** - Ngôn ngữ thao tác dữ liệu quan hệ:

[a]--Không toàn vẹn dữ liệu

- Mô hình thực thể quan hệ cho phép mô tả:

[d]--Lược đồ khái niệm của một tổ chức.

- Mô hình thực thể - quan hệ cơ bản bao gồm các lớp đối tượng: [c]--Thực thể, mối quan hệ và thuộc tính.

**108** - Thực thể là:

[b]--Các đối tượng dữ liệu

**109** - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong biểu thức quan hệ các toán hạng là .....

[d]--Các quan hệ trong một CSDL

**110** -  $X$  là một tập con các thuộc tính, ký hiệu  $X \subseteq \Omega$ , khi và chỉ khi:

[a]--Với mọi thuộc tính của  $X$  cũng là thuộc tính của  $\Omega$

**111** - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Toán hạng trong các phép đại số quan hệ là các .....

[c]--Quan hệ hằng hoặc các biến biểu thị cho các quan hệ có bậc cố định.

**112** - Ràng buộc logic là

[a]--Các mối liên kết giữa các thuộc tính biểu diễn bằng phụ thuộc hàm.

**113** - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Một mô hình CSDL được coi là mô hình chuẩn hoá tốt, nếu.....

[b]--Các thuộc tính không khoá phụ thuộc hàm đầy đủ vào khoá

- Khẳng định nào là phụ thuộc hàm [d]--

Số chứng minh thư -> Họ và tên

- ệ tiên đề Armstrong cho các phụ thuộc hàm gồm các quy tắc: [d]--

Phản xạ, gia tăng, bắc cầu.

114 - Khi thực hiện các phép toán trong một biểu thức quan hệ, thứ tự ưu tiên là:  
[b]--Các phép toán một ngôi có thứ tự ưu tiên cao hơn so với phép toán hai ngôi.

115 - Quy tắc gia tăng trong hệ tiên đề Armstrong :  
[d]--Nếu  $A \twoheadrightarrow B \Rightarrow AC \twoheadrightarrow B$

116 - Quy tắc bắc cầu trong hệ tiên đề Armstrong:  
[a]--Nếu  $A \twoheadrightarrow B$  và  $B \twoheadrightarrow C \Rightarrow A \twoheadrightarrow C$ .

117 - Nếu  $A \twoheadrightarrow B$  và  $A \twoheadrightarrow C$  thì suy ra:  
[c]-- $A \twoheadrightarrow BC$

118 - Nếu  $A \twoheadrightarrow BC$  suy ra:  
[c]-- $A \twoheadrightarrow B$  và  $A \twoheadrightarrow C$ .

147 -  $F = \{A \twoheadrightarrow B, C \twoheadrightarrow X, BX \twoheadrightarrow Z\}$ , khi đó:  
[b]-- $A \twoheadrightarrow Z$  Thuộc  $F^+$

148 - Tối ưu theo nghĩa biến đổi một biểu thức đại số quan hệ:  
[a]--Cho cùng một kết quả với chi phí thời gian thực hiện và sử dụng bộ nhớ ít hơn.

- Trong SQL, ngôn ngữ thao tác dữ liệu DML bao gồm các chức năng:: [b]--Bảo mật và quyền truy nhập.  
[d]--Tạo, sửa và xóa cấu trúc và đảm bảo bảo mật và quyền truy nhập

149 - Phụ thuộc nào sau đây là phụ thuộc đầy đủ:  
[a]--(Số thứ tự, mã lớp)  $\twoheadrightarrow$  Họ tên sinh viên.

150 - Giá trị các thành phần của khoá quy định:  
[b]--Không thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định.

151 - Các thuộc tính khóa là :  
[d]--Các phần tử của khóa.

152 - Mục tiêu của cơ sở dữ liệu là:  
[c]--Tính độc lập của dữ liệu.

153 - Quá trình tách không làm tổn thất thông tin theo nghĩa:  
[a]--Quan hệ gốc được khôi phục từ các quan hệ chiếu bằng phép kết nối tự nhiên

154 -  $\phi [\Omega_1, \Omega_2 \dots, \Omega_p]$  là phép tách - kết nối tự nhiên của lược đồ quan hệ nếu:  
[c]-- $\phi [\Omega_1, \Omega_2 \dots, \Omega_p]$  là một phép tách và kết nối tự nhiên các quan hệ chiếu.

155 -  $\phi [\Omega_1, \Omega_2 \dots, \Omega_p]$  là phép tách không tổn thất thông tin, nếu :  
[b]--Kết quả kết nối tự nhiên các quan hệ chiếu chính là quan hệ gốc.

156 - Mục tiêu của phép tách lược đồ quan hệ là:

[c]--Nhằm loại bỏ các dị thường thông tin khi thực hiện các phép lưu trữ.

157 - Cần thiết phải chuẩn hoá dữ liệu vì:

[b]--Khi thực hiện các phép lưu trữ trên các quan hệ chưa được chuẩn hoá thường xuất hiện các dị thường thông tin.

158 - Dị thường thông tin là nguyên nhân:

[c]--Gây cản trở cho việc tìm kiếm, hỏi đáp thông tin.

159 - Mục tiêu của chuẩn hoá dữ liệu là:

[b]--Triệt tiêu mức cao nhất khả năng xuất hiện các dị thường thông tin.

160 - Quá trình chuẩn hoá dữ liệu là quá trình:

[d]--Tách lược đồ quan hệ không làm tổn thất thông tin .

161 - Cơ sở để chuẩn hoá dựa trên các khái niệm:

[b]--Phụ thuộc hàm

162 - Một mô hình CSDL được xem là mô hình chuẩn hoá tốt, nếu:

[b]- -Mỗi một thuộc tính không khoá phụ thuộc hàm vào khoá.

163 - Quan hệ R được gọi là dạng chuẩn 1NF, khi và chỉ khi:



[b]--Các thuộc tính chỉ chứa các giá trị nguyên tố.

164 - Quan hệ 1NF không thể chấp nhận được trong quá trình tìm kiếm, vì :

[b]--Khi thao tác các phép lưu trữ thường xuất hiện dị thường thông tin

165 - Quan hệ R được gọi là dạng chuẩn 2NF, khi và chỉ khi :

[a]--1NF và các thuộc tính không khoá phụ thuộc đầy đủ vào khoá.

- Quan hệ 2NF không thể chấp nhận được trong quá trình tìm kiếm, vì :

[c]--Có thể không thể chèn thêm thông tin

166 - Có thể chèn thêm thông tin một loại cáp khi chưa được lắp đặt ?

[c]- Không thể được. vì giá trị khoá không xác định -

Trong quan hệ dạng chuẩn 3NF:

[b]--Không tồn tại các thuộc tính không khoá phụ thuộc đầy đủ vào khoá và sơ đồ bắc cầu.

- Quan hệ 3NF có thể chấp nhận được trong quá trình tìm kiếm, vì:

[d]--Không xuất hiện dị thường thông tin khi thực hiện các phép lưu trữ

167 - Quan hệ gồm các thuộc tính mã số, họ tên và địa chỉ ở dạng chuẩn nào ?:

[a]--Dạng chuẩn 3NF

168 - Một quan hệ dạng chuẩn 1NF có thể chuyển đổi về nhóm các quan hệ 3NF bằng cách:

[c]--Loại bỏ các phụ thuộc không đầy đủ vào khoá và bắc cầu vào khoá.

- Quá trình chuyển quan hệ 1NF

về 3NF là quá trình: [a]--Loại bỏ dị thường thông tin và không tồn thất thông tin.

169 - Ngôn ngữ thao tác dữ liệu là:

[c]--Một tập các phép toán dùng để thao tác trên các hệ cơ sở dữ liệu

170 - Các toán hạng trong các phép toán là:

[c]--Các bộ n\_giá trị

[d]--Các quan hệ

171 - Kết quả của các phép thao tác dữ liệu là:

[a]--Quan hệ

172 - Phép chèn thêm là phép toán:

[d]--Chèn vào CSDL từ vùng đệm chứa các thông tin về một bản ghi cụ thể.

173 - Phép xoá là phép toán:

[a]--Xoá một thuộc tính hay xoá một nhóm các thuộc tính.

[b]--Xoá một quan hệ hay xoá một nhóm các quan hệ

[c]--Xoá một hệ CSDL

[d]--Xoá một bộ hay xoá một nhóm các bộ

174 - Phép sửa đổi là phép toán:

[b]--Sửa đổi giá trị của một số thuộc tính.

175 - Phép chọn SELECT là phép toán:

[d]--Tạo một quan hệ mới, các bộ được rút ra một cách duy nhất từ quan hệ nguồn

176 - Phép chiếu PROJECT là phép toán:

[a]--Tạo một quan hệ mới, các thuộc tính là các thuộc tính quan hệ nguồn

177 - Phép kết nối JOIN là phép toán:

[d]--Tạo một quan hệ mới, kết nối nhiều quan hệ trên miền thuộc tính chung

178 - Kết nối bằng nhau các quan hệ theo thuộc tính là:

[a]--Thực hiện tích Đề Các và phép chọn

- Trong SQL, ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu bao gồm các chức năng::

[d]--Tạo, sửa và xóa các bộ quan hệ. Bảo mật và quyền truy nhập.

179 - Trong SQL, ngôn ngữ thao tác dữ liệu DML bao gồm các chức năng::

[a]--Truy vấn thông tin, thêm, sửa, xóa dữ liệu

180 - Thứ tự đúng trong câu lệnh SELECT :

[b]--SELECT, FROM ,WHERE , GROUP BY HAVING , ORDER BY

181 - Các bước thực hiện đúng trong câu lệnh SELECT:

[a]--Tích Đề các, phép toán chọn, theo nhóm, sắp xếp và phép chiếu

182 - Phép toán tập hợp trong mệnh đề WHERE bao gồm:

[a]--Các phép số học  
và các phép so sánh

183 - Các phép toán gộp nhóm được sử dụng sau mệnh đề:

[c]--GROUP BY

184 - Phép chọn được thực hiện sau mệnh đề nào trong SELECT - FROM - WHERE

[b]--SELECT

185 - Phép chiếu được thực hiện sau mệnh đề nào trong SELECT - FROM - WHERE :

[d]--WHERE

186 - Mệnh đề GROUP BY ... HAVING :

[c]--Phân hoạch các bộ của một quan hệ thành các nhóm riêng biệt và áp dụng các phép toán gộp cho các nhóm.

187 - Ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu - DDL (Data Definition Language).

[b]--Được đặc tả bằng một ngôn ngữ, một phần của hệ quản trị cơ sở dữ liệu.

188 - Tối ưu hoá câu hỏi truy vấn dữ liệu là:

[d]--Quá trình biến đổi câu hỏi sao cho chi phí thời gian thực hiện là ít nhất

189 - Sự cần thiết phải tối ưu hoá câu hỏi:

[d]--Tối ưu về không gian lưu trữ.

190 - Tối ưu theo nghĩa biến đổi một biểu thức đại số quan hệ:

[a]--Cho cùng một kết quả với chi phí thời gian thực hiện và sử dụng bộ nhớ ít hơn.

191 - Tối ưu hoá câu hỏi bằng cách :

[a]--Thực hiện các phép chiếu và chọn, tiếp sau mới thực hiện phép kết nối.

192 - Nguyên tắc đánh giá tối ưu hóa biểu thức quan hệ:

[b]--Ưu tiên thực hiện các phép chiếu và chọn

193 - Hai biểu thức E1 và E2 tương đương với nhau, ký hiệu là  $E1 = E2$  , nếu:

[b]--Chúng biểu diễn cùng một ánh xạ.

194 - Khi thực hiện các phép toán trong một biểu thức quan hệ, thứ tự ưu tiên là :

195 [b]--Các phép toán một ngôi có thứ tự ưu tiên cao hơn so với phép toán hai ngôi. - Một câu hỏi của người sử dụng:

[c]--Được biểu diễn bằng một quan hệ

196 - Cơ sở dữ liệu cần thiết phải bảo vệ, vì:

[b]--Tài nguyên chung, nhiều người cùng sử dụng

197 - Bảo vệ an toàn cơ sở dữ liệu có thể là:

[c]--Không cho phép đọc, sửa đổi, ghi, xoá dữ liệu.....

198 - Mức độ an toàn hệ thống cơ sở dữ liệu:

[d]--Người quản trị cấp phép truy nhập cho người sử dụng khi có nhu cầu

199 - "An toàn" dữ liệu có nghĩa là cơ sở dữ liệu....

[a]--Cần phải được bảo vệ chống truy nhập trái phép.

200 - Để bảo vệ cơ sở dữ liệu, phải thực hiện biện pháp an toàn :

[b]--Hệ thống, người quản trị cấp phép, an toàn mạng.....

201 - Một số biện pháp bảo vệ cơ sở dữ liệu :

[b]--Nhận diện người sử dụng, bảo vệ mức vật lý, kiểm tra truy nhập....

202 - An toàn mức độ mạng.

[b]--Bảo vệ thông tin trên đường truyền.

203 - Mức độ nhận diện người sử dụng:

[d]--Người quản trị cung cấp phương tiện cho người sử dụng để hệ thống nhận biết

204 - Mức bảo vệ mức vật lý:

[b]--Nhận diện qua nhân viên bảo vệ, hoặc các quy định về hành chính...

205 - Dạng cấp quyền truy xuất trong SQL:

[b]--GRANT ON TO .

206 - Dạng thu hồi quyền truy nhập:

[a]--REVOKE ON FROM

207 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về đối tượng nghiên cứu CSDL :

[b]--CSDL bao gồm là các thực thể và mối quan hệ giữa các thực thể.

208 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về ưu điểm tổ chức lưu trữ dữ liệu theo lý thuyết cơ sở dữ liệu:

209 [b]--Có thể chia sẻ tài nguyên thông tin. và giảm dư thừa trong lưu trữ

- Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về tính nhất quán và tính toàn vẹn của dữ liệu :

[d]--Tránh được dị thường thông tin

210 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[a]--Sự không nhất quán dữ liệu trong lưu trữ làm cho dữ liệu mất đi tính toàn vẹn.

211 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về biện pháp an toàn dữ liệu:

[c]--Ngăn chặn các truy nhập trái phép, sai quy định từ trong ra hoặc từ ngoài vào...

212 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[d]--Mô hình kiến trúc 3 lớp đảm bảo tính độc lập dữ liệu.

213 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[c]--Một người sử dụng có một và chỉ một mô hình ngoài.

214 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[c]--Biểu diễn toàn bộ thông tin trong mô hình quan niệm là duy nhất.

215 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[b]--Chỉ có duy nhất một cách biểu diễn CSDL dưới dạng lưu trữ vật lý.

216 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[c]--Mục tiêu của các hệ CSDL là: tính bất biến của các hệ ứng dụng đối với sự thay

đổi trong cấu trúc lưu trữ và chiến lược truy nhập dữ liệu.

217 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng: nhất:

[d]--Giữa các thực thể dữ liệu tồn tại các mối quan hệ, ràng buộc lẫn nhau.

218 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về khái niệm mô hình cơ sở dữ liệu Client-Sserver:

[b]--Khi máy khách thực hiện các ứng dụng, nó gửi yêu cầu về máy chủ được kết nối với cơ sở dữ liệu, máy chủ xử lý và gửi trả lại kết quả về máy khách.

219 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về đặc trưng của một mô hình dữ liệu là :

[d]--Có tính ổn định khi thiết kế, đơn giản, dễ thao tác. Có tính đối xứng và có cơ sở lý thuyết vững chắc.

220 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[b]--Dữ liệu được người sử dụng nhìn dưới dạng một quan hệ toán học và các phép toán thao tác dữ liệu được xây dựng trên các cấu trúc quan hệ toán học.

221 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về ngôn ngữ dữ liệu thao tác trên quan hệ:

[d]--Ngôn ngữ con dữ liệu gồm nhóm các phép toán tìm kiếm và cập nhật, lưu trữ, thao tác trên các quan hệ

222 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[b]--Các phép toán lưu trữ có khả năng xử lý tập hợp theo lô, kết quả là quan hệ.

223 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về mối liên kết giữa các thực thể trong mô hình thực thể quan hệ :

[d]--Thực thể là những đối tượng dữ liệu cơ bản chứa nội dung các thông tin

224 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về các bước triển khai mô hình thực thể quan hệ:

[b]--Phân tích yêu cầu, xác định các thực thể và các mối liên kết, tích hợp yêu cầu, chuyển đổi về các quan hệ, chuẩn hoá dữ liệu và thiết kế vật lý.

225 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất

[a]--Chuẩn hoá dữ liệu dựa trên các khái niệm phụ thuộc hàm.

226 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[c]-- $X \rightarrow Y, (r, s \text{ Thuộc } R) (r(X) = s(Y))$  thì suy ra  $r(X) = s(Y)$ ,

[d]-- $(r, s \text{ Thuộc } R) ((a \text{ Thuộc } X) (r(a) = s(a))$  thì suy ra  $(b \text{ Thuộc } Y) (r(b) = s(b))$ ).

227 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về các phụ thuộc hàm phản xạ:

[c]--Phụ thuộc mà về phải được chứa trong về trái.

228 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[c]--(Số thứ tự, Mã lớp) --> Mã lớp là phụ thuộc phản xạ.

229 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về các phụ thuộc hàm gia tăng:

[a]--Có thể mở rộng về trái hoặc cả hai về phụ thuộc hàm cùng một thuộc tính.

230 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về phụ thuộc bắc cầu :

[b]--Nếu  $A \twoheadrightarrow B$  và  $B \twoheadrightarrow C$  suy ra  $A \twoheadrightarrow C$ .

231 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[b]-- $AC \twoheadrightarrow B$  và  $B \twoheadrightarrow Z \Rightarrow AC \twoheadrightarrow Z$

232 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[b]-- $A \twoheadrightarrow B$  và  $A \twoheadrightarrow C \Rightarrow A \twoheadrightarrow BC$ .

233 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất

[d]--Thuộc tính về trái sẽ xác định các thành phần trong về phải

- Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về các phụ thuộc đầy đủ:

[d]--Các thuộc tính về trái không xác định về phải.

234 - Phụ thuộc nào sau đây là phụ thuộc đầy đủ:

[c]--Mã nhân viên xác định quá trình công tác nhân viên đó

235 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về bao đóng các thuộc tính:

[d]--Thông tin về đối tượng

- Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về tập tương đương:

[c]--Các phụ thuộc của F được suy dẫn logic từ G và các phụ thuộc của G được suy dẫn logic từ F

236 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về thuộc tính dư thừa :

[a]-- $A1A2 \twoheadrightarrow B$ ,  $A1$  dư thừa khi  $A2 \twoheadrightarrow B$

237 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất với  $F=\{X \twoheadrightarrow Z, XY \twoheadrightarrow WP, XY \twoheadrightarrow ZWQ, XZ \twoheadrightarrow R\}$

[c]--Về trái của  $XZ \twoheadrightarrow R$  có chứa thuộc tính dư thừa.

238 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[b]--Phụ thuộc dư thừa có thể là phụ thuộc có về trái dư thừa.

239 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về khoá của lược đồ quan hệ:

[d]--Khoá là một thuộc tính hay một tập các thuộc tính có khả năng biểu diễn duy nhất các thuộc tính còn lại.

240 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[b]--Các thuộc tính không khoá phụ thuộc đầy đủ vào khoá.

249 -  $F=\{AB \twoheadrightarrow C, D \twoheadrightarrow EG, C \twoheadrightarrow A, BE \twoheadrightarrow C, BC \twoheadrightarrow D, CG \twoheadrightarrow BD, ACD \twoheadrightarrow B, CE \twoheadrightarrow AG\}$



[d]--AB, CG, CD khóa của lược đồ quan hệ

250 -  $\Omega = \{A, B, C, D, E, G\}$ ,  $F = \{B \twoheadrightarrow C, C \twoheadrightarrow B, A \twoheadrightarrow GD\}$ , khoá quan hệ là:

[a]--ACE

251 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[c]--Chuẩn hoá dữ liệu là quá trình tách quan hệ không làm tổn thất thông tin.

252 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi tách quan hệ:

[a]--Đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu

253 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi tách - kết nối không tổn thất thông tin:

[b]--Thông tin của R có thể nhận được từ các quan hệ chiếu ứng với phép tách j .

254 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất: khi nói về mục tiêu :

[c]--Tách quan hệ là nhằm đảm bảo tính độc lập dữ liệu.

255 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[b]--Khi thực hiện phép tách, quan hệ gốc có thể bị tổn thất.

256 -  $\Omega := \{A, B, C, D, E, F\}$ , phép tách  $\Omega_1 := \{A, B, D, E\}$ ,  $\Omega_3 := \{B, C, E, F\}$ ,

$\Omega := \{A, C, D, F\}$  và  $F := \{A \rightarrow B, F \rightarrow E\}$ .

[c]--Phép tách không tổn thất thông tin.

257 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[a]--Khi thực hiện các phép lưu trữ trên các quan hệ chưa được chuẩn hoá thường xuất hiện dị thường thông tin.

258 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[c]--Chuẩn hoá là quá trình tách lược đồ quan hệ về các lược đồ quan hệ chuẩn cao và không làm tổn thất thông tin.

259 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[b]--Quan hệ gồm: Mã nhân viên, tên, địa chỉ là quan hệ 2NF

260 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[c]--Quan hệ 1NF chứa các thuộc tính không khoá phụ thuộc đầy đủ vào khoá .

261 - Cho  $\Omega = \{A, B, C\}$  và  $F = \{A \rightarrow C, A \rightarrow B\}$ .

[a]--Không tồn tại các thuộc tính không khoá.

262 - Trong quan hệ 2NF, cấm tất cả các phụ thuộc không đầy đủ :

263 [a]--Trong quan hệ 2NF, cấm tất cả các phụ thuộc không đầy đủ vào khoá. - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[b]--Trong quan hệ 3NF, các thuộc tính không khoá phụ thuộc vào thuộc tính có bao đóng khác  $\Omega$ .

264 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi khảo sát quan hệ gồm các thuộc tính: Mã cấp, tên cấp, giá, mã nước sản xuất, nước sản xuất:

[d]--Tồn tại phụ thuộc mà về phải và trái không phải là thuộc tính khoá.

265 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[d]--Từ một quan hệ 2NF tách thành nhiều quan hệ 3NF, không làm mất thông tin.

266 - Xét quan hệ  $\Omega = \{A, B, C, D, E, G, H\}$  và  $F = \{C \twoheadrightarrow AB, D \twoheadrightarrow E, B \twoheadrightarrow G\}$ .

[c]--Khoá quan hệ là  $\{H, C, D\}$ .

267 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[b]--CREATE TABLE mô tả quan hệ và các thuộc tính.

268 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về phép UNION:

[c]--Hợp của 2 quan hệ khả hợp là một quan hệ khả hợp với các quan hệ nguồn.

269 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về phép giao:

[d]--Giao của các quan hệ khả hợp là một quan hệ khả hợp

- Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về phép trừ: [d]--Hiệu của các quan hệ khả hợp cũng là quan hệ khả hợp.

270 - Câu hỏi truy vấn có thể biểu diễn bằng:

[b]--Các phép toán đại số quan hệ hoặc cây quan hệ.

271 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về ngôn ngữ con dữ liệu SQL:

[a]--Được xây dựng trên cơ sở đại số quan hệ và các phép toán quan hệ.

272 - Các phép toán trong tổ hợp SELECT- FROM - WHERE

[a]--Tích các quan hệ trong mệnh đề FROM, chọn theo biểu thức sau WHERE và chiếu trên các thuộc tính sau mệnh đề SELECT.

273 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi thực hiện truy vấn :

[a]--Thực hiện phép kết nối tự nhiên các quan hệ sau FROM

274 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[c]--GROUP BY sẽ phân hoạch quan hệ thành nhiều nhóm tách biệt nhau.

275 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi thực hiện phép chiếu :

[b]--Sau khi thực hiện phép chọn, các phép theo nhóm

276 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[a]--Biến đổi một biểu thức đại số quan hệ về một biểu thức tương đương tối ưu.

277 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất nhận xét khi thực hiện tối ưu hoá câu hỏi.

[b]--Phép chiếu sớm giảm tăng số các thuộc tính.

278 - Quá trình tối ưu hoá các câu hỏi truy vấn dữ liệu là quá trình:

[b]--Biến đổi câu hỏi sao cho chi phí thời gian và sử dụng bộ nhớ là ít nhất.

- Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về an toàn CSDL :

[c]--Cần có các biện pháp bảo vệ chống truy nhập trái phép vào cơ sở dữ liệu

279 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về các nguy cơ không an toàn:

[a]--Nhiều người sử dụng truy nhập và khai thác trên cùng một cơ sở dữ liệu.

280 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về các biện pháp nhận diện người sử dụng:

[b]--Cần xác định các thao tác người sử dụng được phép thực hiện

281 - Khẳng định nào sau đây là đúng :

[c]--GRANT ALL ON R TO GROUP /WORLD

282 - Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về thu hồi các quyền truy nhập cơ dữ liệu của người sử dụng:

[a]--REVOKE GRANT OPTION FOR  
SELECT ON BRANCH FROM U1

283 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tìm kiếm và tra cứu thông tin là một trong những chức năng quan trọng và phổ biến nhất của dịch vụ cơ sở dữ liệu. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu là.....các chiến lược truy nhập CSDL.

[c]--Hệ thống phần mềm điều khiển.

284 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong cơ sở dữ liệu quan hệ, thực thể và mối quan hệ giữa các thực thể là hai đối tượng khác nhau về căn bản. Mối quan hệ giữa các thực thể cũng là một loại.....đặc biệt.

[d]--Thực thể

285 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tổ chức lưu trữ dữ liệu theo lý thuyết cơ sở dữ liệu có thể tránh được sự không nhất quán trong lưu trữ dữ liệu và bảo đảm được của dữ liệu.

[b]--Tính độc lập dữ liệu

286 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Người quản trị CSDL bảo đảm việc truy nhập CSDL. Kiểm tra, kiểm soát các quyền truy nhập của Ngăn chặn các truy nhập trái phép, sai quy định từ trong ra hoặc từ ngoài vào...

[d]--Người sử dụng.

287 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mô hình kiến trúc CSDL có 3 mức, thể hiện .....

[d]--Tính toàn độc lập dữ liệu

288 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Có rất nhiều cách nhìn dữ liệu ở mô hình ngoài, nhưng biểu diễn toàn bộ thông tin trong CSDL là duy nhất.

[a]--Mô hình quan niệm.

289 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong cơ sở dữ liệu, dữ liệu chỉ được biểu diễn, mô tả.....Cấu trúc lưu trữ dữ liệu và các hệ chương trình ứng dụng trên các hệ CSDL độc lập với nhau.

[b]--Một cách duy nhất.

290 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tính độc lập dữ liệu là ".....của các hệ ứng dụng đối với sự thay đổi trong cấu trúc lưu trữ và chiến lược truy nhập dữ liệu". [c]--

Tính bất biến

291 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Có rất nhiều loại ràng buộc.....

[d]--Ràng buộc về kiểu, ràng buộc giải tích và phụ thuộc hàm.

292 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Một mô hình dữ liệu là một hệ thống hình thức toán học, bao gồm các hệ thống các ký hiệu và tập hợp các.....trên cơ sở dữ liệu.

[c]--**Phép toán thao tác.**

293 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tổ chức dữ liệu theo mô hình nào là tốt nhất phụ thuộc vào yêu cầu.....thông tin của tổ chức quản lý nó.

[d]--Truy xuất và khai thác.

294 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong mô hình CSDL phân cấp, dữ liệu được biểu diễn bằng cấu trúc cây. Một CSDL phân cấp là tập các cây. Trong mỗi một cây.....và dưới nó là tập các bản ghi phụ thuộc.

[a]--Chỉ chứa một và chỉ một bản ghi gốc.

295 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong cấu trúc hình cây, khi sửa đổi một số thông tin trong các bản ghi phụ thuộc thì phải duyệt toàn bộ mô hình, bằng cách dò tìm trong từng xuất hiện. Dẫn đến sự xuất hiện .....

[c]--Không nhất quán dữ liệu trong lưu trữ.

296 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mô hình dữ liệu mạng là mô hình thực thể quan hệ, trong đó các mối liên kết hạn chế.....Không chứa liên kết nhiều - nhiều. [c]--Trong kiểu một - một và nhiều - một.

297 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong mô hình CSDL mạng, dữ liệu được biểu diễn trong.....bằng các mối nối liên kết (link) tạo thành một đồ thị có hướng.

[b]--Các bản ghi liên kết với nhau

298 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: CSDL mạng biểu diễn dữ liệu theo cấu trúc chặt chẽ. Các xuất hiện kiểu bản ghi được.....

[c]--Mô tả chặt chẽ.

[d]--Biểu diễn có cấu trúc đối xứng.

299 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cấu trúc dữ liệu trong mô hình CSDL mạng quá phức tạp vì..... Vì vậy việc thiết kế và cài đặt cơ sở dữ liệu mạng thường rất khó khăn.

[c]--Quá nhiều liên kết giữa các xuất hiện dữ liệu bằng các xuất hiện liên kết.

300 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Quan hệ là..... của một hoặc hữu hạn các miền. Các phần tử của quan hệ là các bộ bộ  $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n)$  giá trị thành phần, hay được gọi n bộ.

[d]--Một tập con của tích Đề các

301 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cơ sở dữ liệu quan hệ được biểu diễn....., các cột là thuộc tính và các hàng là tập n giá trị của thực thể, đối tượng.

[c]--Dưới dạng các bảng

302 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Ngôn ngữ dữ liệu quan hệ là.....thao tác trên các dữ liệu dưới dạng quan hệ. Dữ liệu được biểu diễn một cách duy nhất.

[c]--Tập các phép toán có các cấu trúc quan hệ.

303 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong CSDL quan hệ, các phép toán lưu trữ là các phép chèn thêm, sửa đổi và loại bỏ. Khi thao tác và đảm bảo tính nhất quán dữ liệu.và tính toàn vẹn dữ liệu.

[a]--Không dị thường  
thông tin

304 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cấu trúc dữ liệu trong mô hình CSDL quan hệ đơn giản, thông tin về các thực thể và ràng buộc của các thực thể.....trong các bảng, trong suốt với người sử dụng.

[a]--Được biểu diễn duy nhất

[b]--Được biểu diễn bằng nhiều cách khác nhau.



305 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tính độc lập dữ liệu trong các hệ cơ sở dữ liệu quan hệ cao, thể hiện cấu trúc lưu trữ và chiến lược truy nhập có thể.....nhưng không thay đổi sơ đồ quan niệm và ngược lại.

[b]--Thay đổi

306 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong CSDL quan hệ, các câu hỏi đối xứng, kết quả cũng đối xứng và biểu diễn bằng .....

[d]--Quan hệ.

307 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nói rằng  $A \rightarrow B$  được suy dẫn từ F, nếu .....

[d]--Áp dụng liên tiếp các hệ tiên đề Armstrong

308 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Bao đóng tập các phụ thuộc hàm gồm các phụ thuộc.....

[c]--Được suy dẫn bằng cách áp dụng liên tiếp các hệ tiên đề Armstrong.

309 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau:  $X \rightarrow Y$  (Y Thuộc F) là phụ thuộc hàm đầy đủ, khi và chỉ khi .....

[d]--X không chứa thuộc tính dư thừa

310 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong một lược đồ quan hệ luôn tồn tại một hoặc một tập các thuộc tính có khả năng .....

[b]--Biểu diễn duy nhất các thuộc tính còn lại.

311 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nếu 2 bộ bất kỳ trùng nhau trên các thành phần của khóa thì .....

[b]--Cũng trùng nhau trên các thành phần không khóa.

312 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giá trị các thành phần của khoá .....

[b]--Không thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định.

313 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Từ một siêu khóa cho trước, có thể.....

[a]--Xác định một khóa trong nó.

314 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong quá trình chuẩn hoá dữ liệu, cần thiết phải thực hiện các phép tách quan hệ về các quan hệ có dạng chuẩn cao .....

[c]--Và không tổn thất thông tin.

315 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Phép tách không tổn thất thông tin theo nghĩa.....

[a]--Thông tin của quan hệ gốc được khôi phục từ các quan hệ con.

316 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chuẩn hoá dữ liệu là quá trình biến đổi dữ liệu thành nhiều tập nhỏ hơn sao cho.....

[b]--Tối thiểu việc lặp lại, tránh sự không rõ ràng, nhập nhằng trong suy diễn.

317 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Một mô hình

CSDL được coi là mô hình chuẩn hoá tốt, nếu.....

[b]--Các thuộc tính không khoá phụ thuộc hàm đầy đủ vào khoá

318 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong các quan hệ dạng chuẩn 1NF.....

[b]--Khi thao tác các phép lưu trữ xuất hiện dị thường thông tin.

319 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nếu quan hệ là dạng chuẩn 1NF và không tồn tại các phụ thuộc hàm sao cho thuộc tính về trái là một tập con thực sự của khóa và thuộc tính về phải .....

[b]--Phụ thuộc hàm vào thuộc tính không khoá

320 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong các quan hệ dạng chuẩn 2NF, không thể chèn thêm thông tin .....

[a]--Khi chưa xác định giá trị của các thuộc tính khoá

321 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong các quan hệ dạng chuẩn 2NF.....

[a]--Các thuộc tính không khoá phụ thuộc không đầy đủ vào khoá.

322 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Biến đổi một quan hệ chưa chuẩn hoá về nhóm các quan hệ 3NF .....

[a]--Không tồn thất thông tin.

323 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Từ một quan hệ 1NF có thể chuyển đổi về nhóm các quan hệ 3NF bằng cách.....

[b]--Loại bỏ các phụ thuộc không đầy đủ vào khoá và các phụ thuộc bắc cầu

324 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Kết quả của phép chọn SELECT là một quan hệ mới, các bộ.....

[d]--Thoả mãn một tân từ xác định.

325 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Toán hạng trong các phép đại số quan hệ là các .....

[c]--Quan hệ hằng hoặc các biểu biểu thị cho các quan hệ có bậc cố định.

326 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hợp các quan hệ khả hợp trên cùng tập các thuộc tính  $\Omega$  là một quan hệ trên  $\Omega$ , các bộ là .....  
bỏ đi các bộ trùng nhau, chỉ giữ lại những bộ đại diện.

[c]--Các bộ của các quan hệ nguồn được tách không tồn thất thông tin.

327 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giao của các quan trên  $\Omega$  cũng là một quan hệ trên  $\Omega$ , các bộ của nó là các bộ.....

[c]--Của các quan hệ nguồn

328 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tích Đề các các quan hệ là một quan hệ, với tập các thuộc tính là....., các bộ bao gồm các bộ quan hệ nguồn nối tiếp theo thứ tự phép nhân.

[a]--Hợp tập các thuộc tính của các quan hệ nguồn

329 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Phép chiếu quan hệ, tức là từ quan hệ nguồn .....

[d]--Bỏ đi một số thuộc tính

330 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Ngôn ngữ SQL có thể sử dụng theo các phương thức tương tác và.....

[a]--Nhúng vào một ngôn ngữ chủ

331 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Thực hiện phép chọn trên quan hệ sau mệnh đề HAVING .....

[b]--Nếu GROUP BY đã xuất hiện.

332 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trước khi thực hiện các câu truy vấn, cần thiết phải .....

[b]--Tối ưu hoá câu hỏi, bảo đảm tính độc lập của dữ liệu

333 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Biến đổi một biểu thức đại số quan hệ về một biểu thức tương đương, cho cùng một kết quả .....

[d]--Với chi phí thời gian thực hiện và sử dụng bộ nhớ ít hơn rất nhiều

334 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Có nhiều kỹ thuật tối ưu hoá các câu hỏi, trong đó có kỹ thuật phân rã câu hỏi dựa trên.....

[b]--Ngôn ngữ của đại số quan hệ.

335 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Biến đổi một biểu thức đại số quan hệ về một biểu thức tương đương với chi phí thời gian thực hiện và sử dụng bộ nhớ.....

[b]--Tối ưu

336 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Đánh giá tối ưu hóa biểu thức quan hệ dựa vào cây kết nối trái theo chiều sâu, có.....

[a]--Chi phí thời gian nhỏ.

337 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong biểu thức quan hệ các toán hạng là .....

[d]--Các quan hệ trong một CSDL

338 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Biểu thức E1 tương đương với nhau E2 , nếu chúng biểu diễn cùng một ánh xạ, nghĩa là ..... giống nhau trong biểu thức, thì kết quả cũng giống nhau.

[a]--Các quan hệ.

339 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu DBMS không cho phép người sử dụng .....

[b]--Thực hiện quyền truy nhập nếu không..được phép của người quản trị CSDL

340 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hình thức thông

dụng nhất để nhận biết người sử dụng là mật khẩu.....

[c]--Chỉ có hệ thống và người sử dụng biết.

341 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Một người sử dụng được.....và các quyền này có thể tham chiếu đến quyền truy nhập của người sử dụng khác.

342 [a]--Cấp một vài quyền truy nhập cơ sở dữ liệu - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cấp quyền READ người sử dụng chỉ được quyền.....

[d]--Vấn tin, không được phép sửa đổi, bổ sung.

343 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: "An toàn" dữ liệu nghĩa là cơ sở dữ liệu cần phải .....

[d]--Bảo vệ chống truy nhập trái phép

344 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Toàn vẹn dữ liệu nghĩa là .....

[a]--Dữ liệu trong CSDL luôn luôn chính xác tại mọi thời điểm

345 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mô hình kiến trúc CSDL có 3 mức, thể hiện .....

[d]--Tính toàn độc lập dữ liệu

346 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Người sử dụng được quyền ghi và đọc bao gồm các quyền như chèn, xóa và sửa đổi.....

[b]--GRANT ALL ON R TO GROUP /WORLD

347 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Các quyền tham chiếu REFERENCE được cấp cho người sử dụng U1 trên thuộc tính branch-name đến quan hệ BRANCH.....

[c]--GRANT REFERENCE (branch-name) ON BRANCH TO U

348 - Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Thu hồi đặc quyền đã cấp cho U1, U2 và U3.....

[a]--REVOKE SELECT ON BRANCH FROM U1, U2, U3

351 - Cho  $\Omega = \{A, B, C\}$  và  $F = \{A \twoheadrightarrow C, A \twoheadrightarrow B\}$ .

[a]--Không tồn tại các thuộc tính không khoá. [b]-- $\{A, C\}$ ,  $\{B, E\}$  là khoá của quan hệ trên. [c]--Quan hệ trên có dạng chuẩn không 2NF. [d]--Tồn tại các thuộc tính không khoá.

352 - Trong quan hệ 2NF, cấm tất cả các phụ thuộc không đầy đủ :

[a]--Trong quan hệ 2NF, cấm tất cả các phụ thuộc không đầy đủ vào khoá.

353 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

[b]--Trong quan hệ 3NF, cấm các thuộc tính không khoá phụ thuộc vào thuộc tính có bao đóng khác  $\Omega$ .

354 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi khảo sát quan hệ gồm các thuộc tính: Mã cấp, tên cấp, giá, mã nước sản xuất, nước sản xuất:

[d]--Tồn tại phụ thuộc mà về phải và trái không phải là thuộc tính khoá.

355 - Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất :

[d]--Từ một quan hệ 2NF tách thành nhiều quan hệ 3NF, không làm mất thông tin.

356 - Xét quan hệ  $\Omega = \{A, B, C, D, E, G, H\}$  và  $F = \{C \twoheadrightarrow AB, D \twoheadrightarrow E, B \twoheadrightarrow G\}$ .

[c]--Khoá quan hệ là  $\{H, C, D\}$ .