

Database QUIZ - TRẮC NGHIỆM CƠ SỞ DỮ LIỆU

Cơ sở dữ liệu (Đại học Kinh tế Quốc dân)

DATABASE

Câu 31. Phép chọn SELECT là phép toán:

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

Tạo một quan hệ mới từ quan hệ nguồn.

Tạo một nhóm các phụ thuộc.

Tạo một quan hệ mới, thoả mãn một tân từ xác định.

Câu 48. Tối ưu hoá câu hỏi bằng cách

Bỏ đi các phép kết nối hoặc tích Đề các có chi phí lớn

Thực hiện biến đổi không làm tổn thất thông tin.

Thực hiện các phép toán đại số quan hệ.

Thực hiện các phép chiếu và chọn, tiếp sau mới thực hiện phép kết nối.

Câu 29. Phép xoá là phép toán

Xoá một hệ CSDL

Xoá một quan hệ hay xoá một nhóm các quan hệ

Xoá một thuộc tính hay xoá một nhóm các thuộc tính.

Xoá một bộ hay xoá một nhóm các bộ.

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

Tạo, sửa và xóa cấu trúc và đảm bảo bảo mật và quyền truy nhập.

Tạo, sửa và xóa cấu trúc quan hệ.

Bảo mật và quyền truy nhập.

Truy vấn thông tin, thêm, sửa, xoá dữ liệu

Phép kết nối JOIN là phép toán:

Tạo một quan hệ mới, thoả mãn một tân từ xác định.

Tạo một quan hệ mới, các thuộc tính là các thuộc tính quan hệ nguồn.

Tạo một quan hệ mới

Tạo một quan hệ mới, kêt nối nhiều quan hệ trên miền thuộc tính chung

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

Thực hiện phép chiếu và chia

Thực hiện phép chiếu và phép chọn



Thực hiện tích Đề Các và phép chiếu

Thực hiện tích Đề Các và phép chọn

```
R =, F:={AB --> C,D --> EG,C--> A,BE --> C, BC --> D, CG --> BD,ACD --> B, CE --> AG}
{
~EB, CE, BC không là khóa của lược đồ quan hệ
~EC, CE, BC khóa của lược đồ quan hệ
~AB, CG, CD không là khóa của lược đồ quan hệ
= AB, CG, CD khóa của lược đồ quan hệ
}
```

The correct answer is: A, B, C, D, E, G

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

Thuộc tính khóa

Địa chỉ của các bảng

Tên trường

Thuộc tính của các trường được chọn (không nhất thiết phải là khóa)

Cho tập các thuộc tính U=(A,B,C,D,E,G,H) và tập các phụ thuộc hàm $F=\{B\rightarrow A, DA\rightarrow CE, D\rightarrow H, GH\rightarrow C, AC\rightarrow D\}$. Tìm X+ với $X=\{AC\}$?

```
X+=(A,B,C,D,E,G,H)

X+=(A,B,C,D,E,G)

X+=(A,B,D,E,G,H)
```

X+=(A,C,D,E,G,H)

Cho lược đồ quan hệ $R = \langle U,F \rangle$ với $U = \{A, B, C, D, E,H,G\}$ và $F = \{AB - C, B - D, CD - E, CE - C, B - C, B - C, B - C, CD - C,$

```
AB -> C thuộc F+
AB -> C không thuộc F+
AB -> G không thuộc F+
```

AB -> G thuộc F+

Cho lược đồ quan hệ SINHVIEN(MaSV, TenSV, NgaySinh, Lop). Các thuộc tính TenSV, NgaySinh, Lop đều phụ thuộc hàm vào MaSV. Tập phụ thuộc hàm nào sau đây viết đúng?

MaSV → TenSV, TenSV → NgaySinh, TenSV → Lop

TenSV → MaSV, TenSV → NgaySinh, TenSV → Lop

MaSV → TenSV, TenSV → NgaySinh, NgaySinh → Lop

MaSV → TenSV, MaSV → NgaySinh, MaSV → Lop

Cho lược đồ quan hệ TAIKHOAN(SoTaiKhoan, TenTaiKhoan, NganHangPH, LoaiNgoaiTe). Các thuộc tính TenTaiKhoan, NganHangPH, LoaiNgoaiTe đều phụ thuộc

TenTaiKhoan → SoTaiKhoan, TenTaiKhoan → NganHangPH, TenTaiKhoan → LoaiNgoaiTe

SoTaiKhoan → TenTaiKhoan, TenTaiKhoan → NganHangPH, NganHangPH → LoaiNgoaiTe

: SoTaiKhoan \rightarrow TenTaiKhoan, SoTaiKhoan \rightarrow NganHangPH, SoTaiKhoan \rightarrow LoaiNgoaiTe

Cho F là tập các phụ thuộc hàm F = {A→B, B→C}. Phụ thuộc hàm A→C được suy diễn logic từ F là căn cứ vào luật nào sau đây của hệ tiên đề Amstrong?

Mở rộng trái

Thu hẹp phải

Phản xạ

Bắc cầu

Cho lược đồ quan hệ R = Q(ABCD) và tập phụ thuộc hàm F = {AB→CD, B→C, C→D}. Nếu xét phụ thuộc hàm AB→C thì thuộc tính nào sau đây dư thừa?

Không có thuộc tính nào dư thừa

Thuộc tính B dư thừa

Thuộc tính C dư thừa

Thuộc tính A dư thừa

Để đưa ra tất cả các tên hàng trong bảng HANGHOA có tên bắt đầu là "TIVI" thì câu lệnh nào sau đây sẽ thực hiện được?

Select TENHANG From HANGHOA WHERE TENHANG LIKE 'TV*'

'TIVI'

Select TENHANG From HANGHOA WHERE TENHANG LIKE 'TIVI%'

Select TENHANG From HANGHOA WHERE TENHANG



SELECT TIVI FROM TENHANG FROM HANGHOA

ALTER TABLE DSSV DROP COLUMN GhiChu

Xóa cột GhiChu từ bảng SV

Sửa cột GhiChu trong bảng DSSV

Thêm cột GhiChu vào bảng DSSV

Xóa cột GhiChu từ bảng DSSV

Hãy chọn từ đúng để điền vào chỗ trống: "Ta nói rằng có mối quan hệ giữa hai thực thể hay hai bảng A, B nếu mỗi dòng trong A chỉ tương ứng (có liên quan) với một dòng trong B và ngược lại mỗi dòng trong B chỉ tương ứng với một dòng trong A."

Select one:

Một - không

Môt - Nhiều

Nhiều - Nhiều

Môt - Môt

SQL (Structured Query Language) được gọi là

Ngôn ngữ truy vấn phi cấu trúc

Ngôn ngữ hỏi đáp phi cấu trúc

Ngôn ngữ hỏi đáp

Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc

Mệnh đề nào đúng?

Mỗi bảng trong CSDL phải có ít nhất một dòng

Tất cả các mệnh đề trên đều sai

Mỗi bảng trong CSDL phải có ít nhất một cột và một dòng

Mỗi bảng trong CSDL phải có ít nhất một cột

Câu 5. Giá trị các thành phần của khoá quy định:

Có thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định.

Không thể nhận giá trị null nhưng có thể nhận các giá trị không xác định Có thể nhân giá tri null

Không thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định.

1. Cho các lược đồ quan hệ sau: R=(A, B, C) và S = (D, E, F). Xét quan hệ r(R); s(S) cùng r1, r2 là hai quan hệ trên R. Câu lệnh SQL "select distinct * from r, s" thực hiện biểu thức đại số quan hệ nào:

A. rxs

B. r-s

C. r + s

D. rUs

Câu 41. Phép chọn được thực hiện sau mệnh đề nào trong SELECT - FROM - WHERE

GROUP BY HAVING

WHERE

FROM

SELECT

Cho các lược đồ quan hệ sau: R=(A, B, C) và S=(D, E, F). Xét quan hệ r(R); s(S) cùng r1, r2 là hai quan hệ trên R. Câu lệnh SQL "select * from r where B=17" thực hiện biểu thức đại số quan hệ nào:

 $\rho A=17(r)$

 $\rho B = 17(r)$

 $\sigma A = 17(r)$

 $\sigma B = 17(r)$

Feedback

The correct answers are: $\sigma B=17(r)$, $\rho A=17(r)$, $\rho B=17(r)$

Xét quan hệ R với tập thuộc tính (A, B, C, D, E), cùng với tập FD là A -> B, BC -> E, và ED -> A. Tất cả các khóa của R là:

CDE, BCD, ABE

ABC, BCD, CDE

ACE, ABD, ABC

CDE, ACD, BCD

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 gi?



Thực hiện phép chiếu sau mệnh đề SELECT

Thực hiện việc sắp xếp theo chỉ dẫn sau mệnh đề ORDER BY

Thực hiện phép chọn sau mệnh đề WHERE

Phân hoạch quan hệ thành nhiều nhóm tách biệt nhau

Nếu A --> B và A --> C thì suy ra:

AB --> BC

A --> AB

AA --> C

A --> BC

Các bước thực hiện đúng trong câu lệnh SELECT:

Phép toán chọn, tích Đề các, theo nhóm, phép chiếu và sắp xếp

Phép toán chọn, tích Đề các, theo nhóm, sắp xếp và phép chiếu

Tích Đề các, phép toán chọn, theo nhóm, phép chiếu và sắp xếp

Tích Đề các, phép toán chọn, theo nhóm, sắp xếp và phép chiếu

Thực thể là?

Các đối tượng và mối liên kết giữa các đối tượng

Các quan hệ

Các mối liên kết giữa các đối tượng

Các đối tương dữ liệu

Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất:

CREATE TABLE mô tả các phu thuộc hàm.

CREATE TABLE mô tả các thuộc tính.

CREATE TABLE mô tả quan hê

CREATE TABLE mô tả quan hệ và các thuộc tính.

Có 2 quan hệ sau: NHANVIEN(Mã NV, Họ tên, Ngày Sinh, Mã Đơn vị). DONVI(Mã đơn vị, Tên đơn vị). Mã Đơn vị đóng vai trò gì trong quan hệ NHANVIEN?

Kiểm tra dữ liêu xuất

Khóa chính

Kiểm tra dữ liêu nhập

Khóa ngoai

Xác định mức độ quan hệ giữa thực thể PHÒNG CÔNG TÁC và thực thể TRƯỞNG PHÒNG? Một PHÒNG CÔNG TÁC được lãnh đạo bởi một TRƯỞNG PHÒNG; ngược lại một người

Là mối quan hệ Một - Nhiều

Là mối quan hệ Nhiều - Một

Là mối quan hệ Nhiều - Nhiều

Là mối quan hệ Một - Một

Cho lược đồ quan hệ THETINDUNG(SoThe, TenThe, NganHangPH, MenhGia). Các thuộc tính TenThe, NganHangPH, MenhGia đều phụ thuộc hàm vào SoThe. Tập phụ thuộc hàm nào sau đây viết đúng?

SoThe → TenThe, TenThe → NganHangPH, NganHangPH → MenhGia

TenThe → SoThe, TenThe → NganHangPH, TenThe → MenhGia

SoThe → TenThe, TenThe → NganHangPH, TenThe → MenhGia

SoThe → TenThe, SoThe → NganHangPH, SoThe → MenhGia

Cho lược đồ quan hệ R = (U, F) với U= {A,B,C,D,E,G,H} và F= {AB \rightarrow C, D \rightarrow EG, ACD \rightarrow B, C \rightarrow A, BE \rightarrow C, CE \rightarrow AG, BC \rightarrow D, CG \rightarrow BD, G \rightarrow H}. Tìm (D)+

DABE

AEGH

DAGH

DEGH

Cho tập phụ thuộc hàm $F = \{X->Z, XY->WP, XY->ZWQ, XZ->R\}$. Hãy cho biết phát biểu sau đây về phụ thuộc hàm XY->WP nào là đúng?

XY->WP chứa thuộc tính P dư thừa

XY->WP chứa thuộc tính X dư thừa

XY->WP chứa thuộc tính Y dư thừa

XY->WP không chứa thuộc tính dư thừa vế trái

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

Một quan hệ có nhiều cột

Một thuộc tính có nhiều giá trị khác nhau

Một quan hệ có nhiều hàng

Các thuộc tính chỉ chứa các giá trị nguyên tố



Mô hình dữ liệu của một CSDL

Là một bản phác họa chỉ ra những chi tiết dữ liệu cần lưu trữ và những mối quan hệ giữa chúng

Là một bản vẽ có các hình chữ nhật, mỗi hình ghi tên và thuộc tính của một thực thể, giữa hai hình có thể có đường nối thể hiện mối quan hệ giữa hai thực thể

Là một bản phác họa chỉ ra những thuộc tính của các thực thể và những mối quan hệ giữa các thực thể

Cả 3 phương án trên đều đúng

Để có kết quả sắp xếp và đưa ra theo thứ tự mã phòng ban (MaPB) tăng và mã cán bộ (Macb) giảm trong bảng Hoso gồm các trường Macb (Varchar 8), MaPB (Varchar 6), Hoten, Gioitinh (Yes/No) ta viết câu lệnh truy vấn nào?

Select * from Hoso Order by MaPB, Macb Desc

Select * from Hoso Order by Macb DESC, MaPB ASC

Select * from Hoso Order by MaPB, Macb

Select * from Hoso Order by: Macb, MaPB Desc

Feedback

The correct answer is: Select * from Hoso Order by MaPB, Macb Desc

Select * From HANGHOA, HOADON

Đưa ra tất cả các côt của bảng HANGHOA

Đưa ra tất cả các cột của bảng HANGHOA và bảng HOADON

Đưa ra tất cả các cột giống nhau của hai bảng HANGHOA và bảng HOADON

Đưa ra tất cả các côt của bảng HOADON

Đưa ra tất cả các côt của bảng HANGHOA và bảng HOADON

DELETE FROM MON WHERE SOTIET > 60

Select one:

Xóa khỏi bảng MON các môn học có số tiết (SOTIET) từ 60

Xóa khỏi bảng MON các môn học có số tiết (SOTIET) nhỏ hơn 60

Xóa khỏi bảng MON các môn học có số tiết (SOTIET) nhở hơn hoặc bằng 60

Xóa khỏi bảng MON các môn học có số tiết (SOTIET) trên 60

ALTER TABLE DSSV ALTER COLUMN NgaySinh DateTime

Select one:

Thay đổi kiểu dữ liêu của trường NgaySinh thành dang Date

Xóa trường NgaySinh có kiểu dữ liêu là Date

Xóa trường NgaySinh có kiểu dữ liệu là Date/Time

Thay đổi kiểu dữ liệu của trường NgaySinh thành dạng Date/Time

Câu 21. Quan hệ 3NF có thể chấp nhận được trong quá trình tìm kiếm, vì:

Đảm bảo tính toàn ven dữ liêu

Thực hiện được các phép cập nhật

Bao đóng phụ thuộc hàm quá lớn

Không xuất hiện di thường thông tin khi thực hiện các phép lưu trữ

Câu 43. Mệnh đề GROUP BY ... HAVING

Tách các quan hệ thành các quan hệ con, không tổn thất thông tin

Áp dụng các phép toán gộp nhóm.

Phân hoạch các bộ của một quan hệ thành các nhóm riêng biệt

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

Giả sử ta có quan hệ S có 3 thuộc tính ABC, gồm 3 bộ theo thứ tự là: (1, 2, 3); (4, 2, 3); và (5, 3, 3). Tập phụ thuộc hàm đúng trên mọi thể hiện của S là.

BC - A

 $A \rightarrow B$

B -> C

Không thể có vì mỗi tập phụ thuộc hàm chỉ có thể đúng với 1 thể hiện của S

Câu 42. Phép chiếu được thực hiện sau mệnh đề nào trong SELECT - FROM - WHERE

SELECT

GROUP BY HAVING

FROM

WHERE

Thứ tự đúng trong câu lệnh SELECT là?

SELECT, FROM, GROUP BY HAVING, ORDER BY

SELECT, FROM, GROUP BY HAVING, ORDER BY

SELECT, FROM, GROUP BY HAVING, WHERE, ORDER BY



SELECT, FROM, WHERE, GROUP BY HAVING, ORDER BY

Phép toán tập hợp trong mệnh đề WHERE bao gồm?

Biểu thức đại số

Các phép so sánh

Các phép đại số quan hệ

Các phép số học và các phép so sánh

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

FROM

WHERE

SELECT

GROUP BY

Các phép toán trong tổ hợp SELECT- FROM - WHERE

Kết nối các quan hệ sau mệnh đề FROM, chiếucác thuộc tính sau SELECT.

Tich các quan hệ trong mệnh đề FROM, chiếu trong WHERE và chọn trên các thuộc tính sau mệnh đề SELECT.

Kết nối tự nhiên các quan hệ sau mệnh đề SELECT, thoả mãn biểu thức logíc sau WHERE và chiếu trên các thuộc tính sau mệnh đề FROM

Tich các quan hệ trong mệnh đề FROM, chọn theo biểu thức sau WHERE và chiếu trên các thuộc tính sau mệnh đề SELECT.

Phép toán tập hợp trong mệnh đề WHERE bao gồm:

Biểu thức đai số

Các phép so sánh.

Các phép đại số quan hệ

Các phép số học và các phép so sánh

Cho lược đồ quan hệ R = (U, F) với U= {A,B,C,D,E,G,H} và F= {AB \rightarrow C, D \rightarrow EG, ACD \rightarrow B, C \rightarrow A, BE \rightarrow C, CE \rightarrow AG, BC \rightarrow D, CG \rightarrow BD, G \rightarrow H}. Tìm (BE)+

ABCDEGH

BCDEGH

ABEGH

ABCDEG

ABCDEGH

Có quan hệ sau: NHANVIEN(Mã NV, Họ tên, Ngày Sinh, Mã Đơn vị). Mã NV đóng vai trò gì trong quan hệ NHANVIEN?

Khóa ngoại

Bảng dữ liệu

Thực thể

Khóa chính

Cho lược đồ quan hệ MONHOC(MaMon, TenMon, SoTinChi, BMQuanLy). Các thuộc tính TenMon, SoTinChi, BMQuanLy đều phụ thuộc hàm vào MaMon. Tập phụ thuộc hàm nào sau đây viết đúng?

MaMon → TenMon, TenMon → SoTinChi, TenMon → BMQuanLy

TenMon → MaMon, TenMon → SoTinChi, TenMon → BMQuanLy

MaMon → TenMon, TenMon → SoTinChi, SoTinChi → BMQuanLy

The correct answer is: MaMon \rightarrow TenMon, MaMon \rightarrow SoTinChi, MaMon \rightarrow BMQuanLy

Cho lược đồ quan hệ SACH(MaSach, TenSach, TenTacGia, NamXuatBan). Các thuộc tính TenSach, TenTacGia, NamXuatBan đều phụ thuộc hàm vào MaSach. Tập phụ thuộc hàm nào sau đây viết đúng?

MaSach → TenSach, TenSach → TenTacGia, TenTacGia → NamXuatBan

MaSach → TenSach, TenSach → TenTacGia, TenSach → NamXuatBan

TenSach → MaSach, TenSach → TenTacGia, TenSach → NamXuatBan

MaSach → TenSach, MaSach → TenTacGia, MaSach → NamXuatBan

Cho lược đồ R = $\langle U, F \rangle$, với U = {ABCDEGH} và F = {A \rightarrow BC, BE \rightarrow G, E \rightarrow D, D \rightarrow G, A \rightarrow B, AG \rightarrow BC}. Tìm phu thuộc hàm F tối thiểu (phủ tối thiểu)?

 $\{A \rightarrow B, A \rightarrow C, E \rightarrow D, A \rightarrow G\}$

 $\{A \rightarrow B, A \rightarrow C, A \rightarrow D, D \rightarrow G\}$

 $\{A \rightarrow B, A \rightarrow C, B \rightarrow D, D \rightarrow G\}$

 $\{A \rightarrow B, A \rightarrow C, E \rightarrow D, D \rightarrow G\}$

Dị thường thông tin là nguyên nhân:

Gây cản trở cho việc cập nhật, bổ sung thông tin

Gây cản trở cho việc tách kết nối tổn thất thông tin

Gây cản trở cho việc thực hiện các phép lưu trữ

Gây cản trở cho việc tìm kiếm, hỏi đáp thông tin.



Hãy chọn từ đúng để điền vào chỗ trống: "Ta nói rằng có mối quan hệ giữa hai thực thể hay hai bảng A, B nếu mỗi dòng trong A tương ứng (có liên quan) với nhiều dòng trong B nhưng ngược lại mỗi dòng trong B chỉ tương ứng với một dòng trong A"

Môt - Môt

Một – không

Nhiều - Nhiều

Môt - Nhiều

Câu lệnh: SELECT MaSV, DiemThi FROM Diem WHERE MaMon = 'THUD' có ý nghĩa gì?

Đưa ra danh sách gồm Họ tên sinh viên và điểm thi của các sinh viên học môn THUD từ bảng Diem

Đưa ra danh sách gồm Tên sinh viên và điểm thi của các sinh viên học môn THUD từ bảng Diem.

Đưa ra danh sách gồm Mã sinh viên và điểm thi của các sinh viên học môn THDC từ bảng Diem.

Đưa ra danh sách gồm Mã sinh viên và điểm thi của các sinh viên học môn THUD từ bảng Diem

Các dòng trong một bảng của cơ sở dữ liệu

Phải được nạp theo thứ tự tăng dần của chỉ số do hệ quản trị cơ sở dữ liệu tự động tạo ra cho khóa chính

Phải được nạp theo thứ tự tăng dần của khóa chính

Không được nạp vào khi chưa đặt khóa chính cho bảng

Có thể được nap vào theo thứ tư tùy ý

Hàm nào không dùng được trong câu lênh SQL?

Min

Max

Count

Mean

Dùng lệnh nào để xóa bảng trong CSDL?

Truncate table

Remove table

Delete table

Drop table

Cho các lược đồ quan hệ sau: R=(A, B, C) và S = (D, E, F). Xét quan hệ r(R); s(S) cùng r1, r2 là hai quan hệ trên R. Câu lệnh SQL "select * from r1 where (A, B, C) in (select * from r2)" thực hiện biểu thức đại số quan hệ nào:

r1 x r2

r1 u r2

r1 + r2

r1 ∩ r2

Câu 2. Nếu A->BC suy ra:

A->C

AC->B và A->CC

A->B

A ->B và A->C

Câu 19. Có thể chèn thêm thông tin một loại cáp khi chưa được lắp đặt?

Có thể chèn được.

Không thể được. vì mâu thuẫn thông tin.

Không thể được. vì giá trị khoá không xác định

Không thể được. vì di thường thông tin.

Không thể được. vì giá tri khoá không xác định

Câu 46. Sự cần thiết phải tối ưu hoá câu hỏi:

Nâng cao hiệu suất các phiên làm việc của người sử dụng.

Tìm kiếm và truy xuất dữ liêu tại các thiết bị đầu cuối.

Chia sẻ thông tin nhiều người sử dụng

Tối ưu về không gian lưu trữ.

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

Các thuộc tính.

Các phu thuộc hàm.

Các phần tử

Các quan hê trong một CSDL



Mô hình ngoài là?

Nội dung thông tin của một phần cơ sở dữ liệu

Nội dung thông tin của toàn bộ CSDL.

Nội dung thông tin của toàn bộ CSDL dưới cách nhìn của người sử dụng

Nội dung thông tin của **một phần** dữ liệu dưới cách nhìn của người sử dụng

Người quản trị CSDL là:

Cho phép người sử dụng những quyền truy nhập cơ sở dữ liệu

Quyết định cấu trúc lưu trữ & chiến lược truy nhập

Xác định chiến lược lưu trữ, sao chép, phục hồi dữ liệu.

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

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

Cấu trúc hình mang

Dưới dạng các File dữ liệu

Cấu trúc hình cây.

Dưới dang các bảng

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

Không thể nhận giá trị null và chấp nhận các giá trị không xác định

Có thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định

Có thể nhận giá trị các giá trị không xác định

Không thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định

Cho lược đồ quan hệ R = Q(ABCD) và tập phụ thuộc hàm F = {AB→CD, B→C, C→D}. Hãy cho biết tập phụ thuộc hàm nào sau đây là phủ tối thiểu của F?

```
ptt F = \{AB \rightarrow CD, B \rightarrow C, C \rightarrow D\}

ptt F = \{AB \rightarrow C, AB \rightarrow D B \rightarrow C, C \rightarrow D\}

ptt F = \{B \rightarrow C, C \rightarrow D, B \rightarrow D\}

ptt F = \{B \rightarrow C, C \rightarrow D\}
```

Cho bài toán: Một công ty có nhiều cửa hàng. Các cửa hàng nhận hàng hóa trực tiếp từ nhà cung cấp, rồi bán trực tiếp cho khách hàng. Công ty có một số trung tâm bảo hàng; nhân viên bảo hành chịu trách nhiệm bảo hành cho một số lượng khách hàng. Nhóm nào sau đây liệt kê đầy đủ các thực thể của bài toán quản lý trên?

Cửa hàng; hàng hóa; bán hàng; trung tâm; trách nhiệm bảo hành.

Nhà cung cấp; khách hàng; nhân viên.

Nhà cung cấp; khách hàng; hàng hóa; nhân viên.

Cửa hàng; hàng hóa; nhà cung cấp; khách hàng; trung tâm bảo hành; nhân viên.

Cho F là tập các phụ thuộc hàm trên lược đồ quan hệ R(U); F+ gọi là gì?

F+ là phụ thuộc hàm của F

F+ là thuộc tính của F

F+ là miền giá trị của F

: F+ là bao đóng của F

Cho F là tập các phụ thuộc hàm F = {X→Y, Y→Z}. Phụ thuộc hàm X→Z được suy diễn logic từ F là căn cứ vào luật nào sau đây của hệ tiên đề Amstrong?

Phản xa

Tăng trưởng

Thu hep

Bắc cầu

Cho lược đồ quan hệ R = (U, F) với U= {A,B,C,D,E,G,H} và F= {AB \rightarrow C, D \rightarrow EG, ACD \rightarrow B, C \rightarrow A, BE \rightarrow C, CE \rightarrow AG, BC \rightarrow D, CG \rightarrow BD, G \rightarrow H}. Tìm (BE)+

ABEGH

ABCDEG

BCDEGH

\ABCDEGH

Quá trình chuẩn hoá dữ liệu là quá trình:

Chuyển đổi biểu diễn thông tin trong các dạng khác nhau

Thực hiện các phép tìm kiếm dữ liệu

Tách lược đồ quan hệ hạn chế thấp nhất tổn thất thông tin

Tách lược đồ quan hệ không làm tổn thất thông tin

Giả sử có Table Sinhvien(Masv, Hosv, Tensv, Ngaysinh, Phai). Trong đó Ngaysinh(Short date) và PHAI(Yes/no). Để hiển thị danh sách sinh viên



gồm các cột : Masv; Hosv; Tensv; Namsinh; Tuoi (Tuoi = Năm hiện tại - năm sinh) từ bảng Sinhvien ta thực hiện câu truy vấn SQL sau:

Year(Date())-Year([Namsinh])

Select Masv, Hosv, Tensv, Namsinh, Tuoi As Year(GetDate())- Year([Namsinh]) AS From Sinhvien

Select Masv, Hosv, Tensv, Namsinh, Tuoi From Sinhvien Where Tuoi

Select Masv, Hosv, Tensv, Namsinh, Tuoi From Sinhvien Where Tuoi : Year(GetDate())-Year([Namsinh])

Year(Date())-Year([Namsinh]), Select Masv, Hosv, Tensv, year(ngaysinh) AS Namsinh, Year(GetDate())- Year(Ngaysinh) As Tuoi From Sinhvien

Cho bảng MatHang gồm các trường MaHang (Varchar 3), TenHang (Varchar 25), DonVi (Varchar 5), LuongTon (Interger), MaHangCC (Varchar 2). Câu lệnh SQL dưới đây thực hiện chức năng gì? SELECT COUNT(Mahang) FROM MatHang WHERE Luongton >100

Hiển thị số các mặt hàng có Luongton <

Hiện lên tất cả các trường dữ liệu các mặt hàng có Luongton không nằm trong khoảng từ 30

100 trong bảng Mathang

Hiển thị tổng sô lượng tồn của các mặt hàng

Hiển thị số các mặt hàng có Luongton lớn hơn 100 trong bảng Mathang.,

Cho bảng HANGBAN gồm các trường: SOHD, MAHANG, NGAYBAN, SOLUONG, DONGIA. Câu lệnh nào sau đây KHÔNG thực hiện được nhiệm vụ đưa ra tất cả các trường từ bảng

Select SOHD, MAHANG, NGAYBAN, SOLUONG, DONGIA From HANGBAN

SELECT * FROM HANGBAN

Select Distinct SOHD, MAHANG, NGAYBAN, SOLUONG, DONGIA From HANGBAN

Select SOHD, MAHANG, NGAYBAN, SOLUONG AND DONGIA From HANGBAN

Cơ sở dữ liệu là

Tập hợp dữ liệu có liên quan với nhau theo một chủ đề nào đó được ghi lên giấy.

Tập hợp dữ liệu có liên quan với nhau theo một chủ đề nào đó được lưu trên máy tính điện tử.

Tập hợp dữ liệu chứa đựng các kiểu dữ liệu: ký tự, số, ngày/giờ, hình ảnh... của một chủ thể nào đó

Tập hợp dữ liệu có liên quan với nhau theo một chủ đề nào đó được lưu trên thiết bị nhớ của máy tính điện tử để đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin của nhiều người.

UPDATE MON SET SOTIET = 45 WHERE NHOM='Tự chọn'

Cập nhật số tiết (SOTIET) của các môn học thuộc nhóm (NHOM) tự chọn lớn hơn 45.

Cập nhật số tiết (SOTIET) của các môn học thuộc nhóm (NHOM) tự chọn lớn hơn hoặc bằng 45.

Cập nhật số tiết (SOTIET) của các môn học thuộc nhóm (NHOM) tự chọn nhỏ hơn hoặc bằng 45.

Cập nhật số tiết (SOTIET) của các môn học thuộc nhóm (NHOM) tự chọn bằng 45.

Câu 45. Tối ưu hoá câu hỏi truy vấn dữ liệu là:

Quá trình biến đổi câu hỏi về dạng biểu thức quan hệ.

Quá trình biến đổi câu hỏi về dạng quan hệ

Quá trình biến đổi câu hỏi về dạng đơn giản

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

Câu 22. Quan hệ gồm các thuộc tính mã số, họ tên và địa chỉ ở dạng chuẩn nào?

Dạng chuẩn 1NF, không là 2NF

Dạng chuẩn 2NF

Dạng chuẩn 2NF, không là 3NF

Dạng chuẩn 3NF

Câu 24. Quá trình chuyển quan hệ 1NF về 3NF là quá trình:

Loại bỏ dị thường thông tin và tổn thất thông tin.

Không tổn thất thông tin.

Loại bỏ dị thường thông tin

Loại bỏ dị thường thông tin và không tổn thất thông tin.

Câu 23. Một quan hệ dạng chuẩn 1NF có thể chuyển đổi về nhóm các quan hệ 3NF bằng cách

Loại bỏ các phụ thuộc bắc cầu vào khoá.

Loại bỏ các phụ thuộc không đầy đủ vào khoá

Loai bỏ các phu thuộc đầy đủ vào khoá và bắc cầu vào khoá.

Loại bỏ các phụ thuộc không đầy đủ vào khoá và bắc cầu vào khoá.

Câu nào sai trong các câu dưới đây?



Trong một bảng có thể có nhiều khóa chính

Mỗi bảng có ít nhất một khóa

Nên chọn khóa chính là khóa có ít thuộc tính nhất

Việc xác định khóa phụ thuộc vào quan hệ logic của các dữ liệu chứ không phụ thuộc vào giá trị các dữ liệu

Hệ tiên đề Armstrong cho các phụ thuộc hàm gồm các quy tắc:

Phản xạ, hợp và tách.

Phản xạ, gia tăng, hợp và tách.

Phản xạ, bắc cầu, hợp và tách.

Phản xạ, gia tăng, bắc cầu.

Ngôn ngữ thao tác dữ liệu là?

Một tập các ký hiệu biểu diễn dữ liệu

Một tập các quy tắc biểu diễn dữ liệu

Một tập các phép toán dùng để thao tác trên các hệ cơ sở dữ liệu

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

Nếu A -> B và A -> C thì suy ra?

The correct answers are: $A_1 > BC_2 > AB_3 > BC_4 > C$

Cơ sở để chuẩn hoá dưa trên các khái niêm:

Các thuộc tính, bao đóng các thuộc tính.

Khoá và siêu khoá.

Bao đóng các phụ thuộc hàm

Phụ thuộc hàm

Cho lược đồ quan hệ R với $U = \{ABCDE\}$ và tập phụ thuộc hàm $F = \{AB > CE, E > AB, C > D\}$. Hỏi dạng chuẩn cao nhất của quan hệ này là gì?

3NF

1NF

BCNF

2NF

Lược đồ quan hệ SINHVIEN dưới đây không phải ở dạng chuẩn 1NF, vì sao? SINHVIEN(MSSV, HTEN, QQUAN, SOTHICH)

Tất cả các thuộc tính đều là thuộc tính đơn

Không có thuộc tính khóa ngoại

Không có thuộc tính khóa chính

Có chứa thuộc tính không phải thuộc tính đơn

Cho lược đồ quan hệ R(U, F); Với $U = \{A,B,C,D,E\}$ và $F = \{AB \rightarrow CD, E \rightarrow CE, A \rightarrow E\}$. Tìm A+

AD

ABC

ADE

ACE

Cho lược đồ quan hệ CUSTOMERS(CustomerID, CustomerName, CustomerAddress, CustomerPhoneNo). Các thuộc tính CustomerName, CustomerAddress, CustomerPhoneNo đều phụ thuộc hàm vào CustomerID. Tập phụ thuộc hàm nào sau đây viết đúng?

CustomerID → CustomerName, CustomerName → CustomerAddress, CustomerAddress → CustomerPhoneNo

CustomerName → CustomerID, CustomerName → CustomerAddress, CustomerName → CustomerPhoneNo

CustomerID → CustomerName, CustomerName → CustomerAddress, CustomerName → CustomerPhoneNo

CustomerID → CustomerName, CustomerID → CustomerAddress, CustomerID → CustomerPhoneNo

Giá trị các thành phần của khoá quy định:

Có thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định.

Không thể nhận giá trị null nhưng có thể nhận các giá trị không xác định Có thể nhân giá tri null

Không thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định.

Cho lược đồ quan hệ R = U(ABCD) và tập phụ thuộc hàm F = {AB \rightarrow CD, B \rightarrow C, C \rightarrow D}. Nếu xét phụ thuộc hàm AB \rightarrow CD thì thuộc tính nào sau đây dư thừa?

Thuộc tính B dư thừa

Thuộc tính D dư thừa

Thuộc tính C dư thừa

Thuộc tính A dư thừa

SELECT MASV, COUNT(MAMON) FROM DIEM GROUP BY MASV



Đưa ra Mã SV (MASV) và số lượng các môn mà SV đó có kết quả từ bảng DIEM. GROUP BY tao thành các nhóm dưa trên giá tri của côt MAMON

Đưa ra Mã SV (MASV) và số lượng các môn mà SV đó có kết quả từ bảng MAMON. GROUP BY tạo thành các nhóm dựa trên giá trị của cột MASV

Đưa ra Mã SV (MASV) và số lượng các môn mà SV đó có kết quả từ bảng DIEM. GROUP BY tạo thành các nhóm dựa trên giá trị của cột MASV

Đưa ra Mã SV (MASV) và số lượng các môn mà SV đó có kết quả từ bảng DIEM. GROUP BY tạo thành các nhóm dựa trên giá trị của cột MASV

Các cột sau đây trong một bảng của CSDL quan hệ không được chứa giá trị null:

Cột nào cũng có thể chứa giá trị null, kể cả cột khóa chính

Chỉ cột khóa ngoại

Cột là thành phần của một chỉ số (index)

Cột là thành phần của khóa chính hoặc Cột có tính chất Not Null được đặt là Yes

SELECT Ten, DiemThi FROM SV, DIEM WHERE SV.MASV = DIEM.MASV AND MAMON='THDC'

Đưa ra Tên và Điểm thi của các sinh viên học môn THDC

Đưa ra Tên và Điểm kiểm tra của các sinh viên học môn THUD

Đưa ra Tên và Điểm thi của các sinh viên học môn THUD

Đưa ra Họ Tên và Điểm thi của các sinh viên học môn THDC

Khi thực hiện câu lệnh SQL: SELECT * FROM DSSV WHERE HoTen LIKE 'T*' có kết quả sẽ như thế nào?

Đưa ra danh sách tất cả các cột trong bảng DSSV thỏa mãn điều kiện Họ và tên sinh viên bắt đầu bởi chữ T

Đưa ra danh sách tất cả các cột trong bảng DSSV thỏa mãn điều kiện Họ và tên sinh viên có chứa chữ T

Đưa ra danh sách tất cả các cột trong bảng DSSV thỏa mãn điều kiện Họ và tên sinh viên kết thúc bởi chữ T

Đưa ra danh sách tất cả các cột trong bảng DSSV thỏa mãn điều kiện Họ và tên sinh viên bắt đầu bởi chữ T

Chọn phương án đúng điền vào chỗ trống "Mỗi "thuộc tính" của một thực thể được ghi nhận bởi một của một bảng trong CSDL"

bản ghi

Dòng

Khóa

Côt

Câu 4. $F = \{X->Z, XY->WP, XY->ZWQ, XZ->R\}.$

XY->WP chứa thuộc tính X dư thừa

XY->WP chứa thuộc tính P dư thừa

XY->WP chứa thuộc tính Y dư thừa

XY->WP không chứa thuộc tính dư thừa vế trái

Câu 47. Tối ưu theo nghĩa biến đổi một biểu thức đại số quan hệ:



a.

Cho cùng một kết quả với chi phí bộ nhớ không nhiều



b.

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



c.

Cho cùng một kết quả, không tổn thất thông tin.



d.

Với chi phí thời gian ít hơn rất nhiều

Feedback

The correct answer is: Cho cùng một kết quả với chi phí thời gian thực hiện và sử dụng bộ nhớ ít hơn.

Question **2** Complete

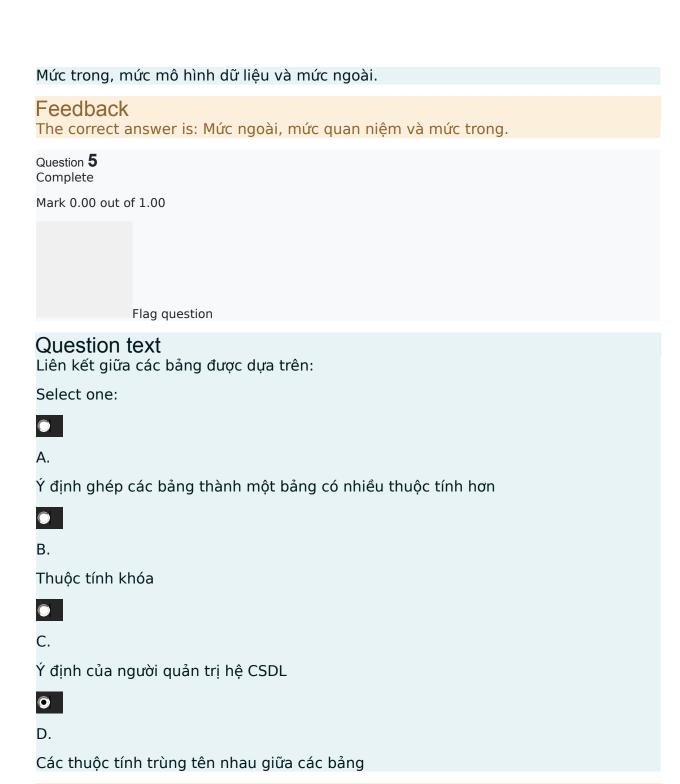
Mark 0.00 out of 1.00

Flag question

Question text Câu 3. Phụ thuộc nào sau đây là phụ thuộc đầy đủ:
a.
(Số thứ tự, mã lớp) -> Họ tên sinh viên.
b. (Số chứng mionh thư, mã nhân viên) -> Quá trình công tác
c. (Số hoá đơn, mã khách hàng) -> Họ tên khách hàng
©
d.
(Mã báo, mã khách hàng) -> Giá báo
Feedback The correct answer is: (Số thứ tự, mã lớp) -> Họ tên sinh viên.
Question 3 Complete
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question
Question text Câu 27. Kết quả của các phép thao tác dữ liệu là:
•
a. Quan hệ
Qualit inç
b.

Cơ sở dữ liệu c. Tệp dữ liệu d. Chuỗi dữ liệu. Feedback The correct answer is: Quan hệ Question 4 Complete Mark 1.00 out of 1.00 Flag question Question text Thứ tự đúng các mức trong mô hình kiến trúc cơ sở dữ liệu: Select one: A. Mức quan niệm, mức trong và mức ngoài. 0 B. Mức ngoài, mức quan niệm và mức trong. C. Mức ngoài, mức quan niệm và mức mô hình. D.





Feedback

The correct answer is: Thuộc tính khóa

Question **6** Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Flag question
Question text Trường khóa chính là trường:
Select one:
A.
First Key
B.
Primary Key
C.
Unique Key
D.
Single Key
Feedback The correct answer is: Primary Key
Question 7 Complete
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question
Question text

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



Select one:
•
A.
Mô hình ngoài.
B.
Mô hình dữ liệu.
C.
Mô hình trong.
D.
Mô hình ngoài và mô hình dữ liệu
Feedback
The correct answer is: Mô hình ngoài.
Question 8 Complete
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question
Question text Hãy cho biết ý kiến nào là đúng. Với một bảng dữ liệu, hệ QTCSDL cho phép:
Select one:
A.
Xem một số trường của mỗi bản ghi
O
 В.

Tất cả đều đúng C. Xem mối liên kết giữa bảng đó với các bảng khác D. Xem nội dung các bản ghi Feedback The correct answer is: Tất cả đều đúng Question 9 Complete Mark 1.00 out of 1.00 Flag question Question text Cho tập phụ thuộc hàm sau: $F = \{AB \rightarrow C, C \rightarrow A, BC \rightarrow D, ACD \rightarrow B, D \rightarrow EG, BE \rightarrow C,$ CG→BD, CE→AG} và đặt X=CD. Hãy tính (CD)+ a. (CD)+=ACDGb. (CD)+ = ACDEGc. (CD)+=CD0

d.

(CD)+ = ABCDEG

Feedback

The correct answer is: (CD)+ = ABCDEG

Question 10 Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Các toán hạng trong các phép toán là:



a.

Các thuộc tính



b.

Các biểu thức



c.

Các bộ n_giá trị



d.

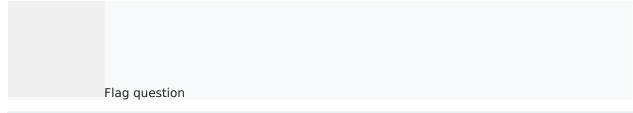
Các quan hệ

Feedback

The correct answer is: Các quan hệ

Question 11 Complete

Mark 1.00 out of 1.00



Question text

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



a.

Dạng chuẩn 1NF, không là 2NF



b.

Dạng chuẩn 3NF



c.

Dạng chuẩn 2NF



d.

Dạng chuẩn 2NF, không là 3NF

Feedback

The correct answer is: Dạng chuẩn 3NF

Question **12** Complete

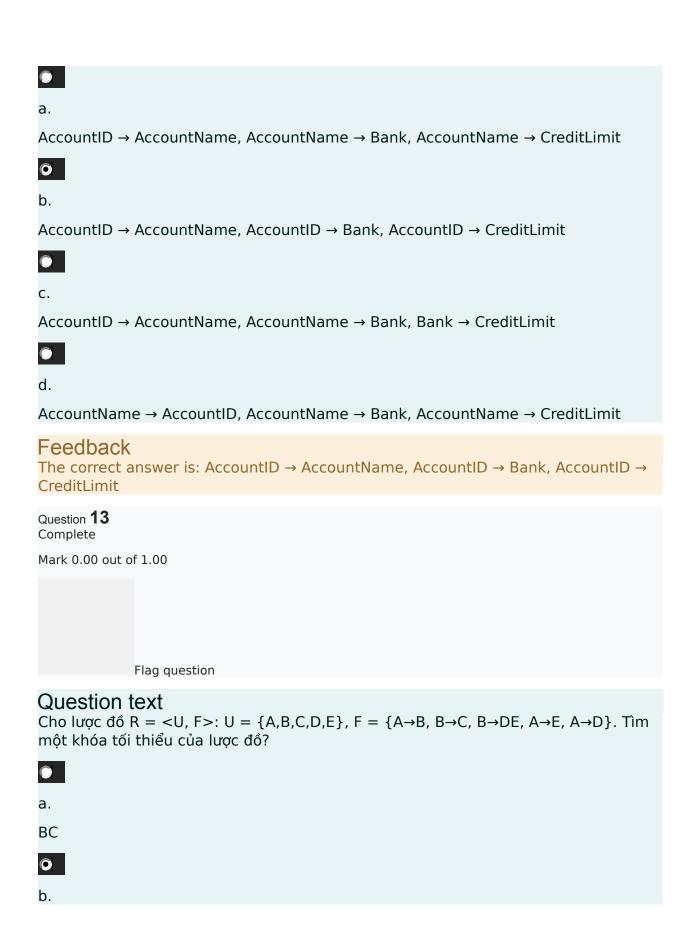
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Cho lược đồ quan hệ ACCOUNT(AccountID, AccountName, Bank, CreditLimit). Các thuộc tính AccountName, Bank, CreditLimit đều phụ thuộc hàm vào AccountID. Tập phụ thuộc hàm nào sau đây viết đúng?





AB
с.
В
d.
A
Feedback The correct answer is: A
Question 14 Complete
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question
Question text
Quá trình chuyển quan hệ 1NF về 3NF là quá trình:
a.
Loại bỏ dị thường thông tin và tổn thất thông tin.
b.
Không tổn thất thông tin.
•
c.
Loại bỏ dị thường thông tin và không tổn thất thông tin.
d.
Loại bỏ dị thường thông tin.



The correct answer is: Loại bỏ dị thường thông tin và không tổn thất thông tin.



Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Cho bảng MatHang gồm các trường MaHang (Varchar 3), TenHang (Varchar 25), DonVi (Varchar 5), LuongTon (Interger), MaHangCC (Varchar 2). Câu lệnh SQL dưới đây thực hiện chức năng gì? SELECT COUNT(Mahang) FROM MatHang WHERE Luongton >100

Select one:



Α.

100 trong bảng Mathang



B.

Hiển thị số các mặt hàng có Luongton <



C.

Hiện lên tất cả các trường dữ liệu các mặt hàng có Luongton không nằm trong khoảng từ 30 đến 100 trong bảng Mahang



D.

Hiển thị số các mặt hàng có Luongton lớn hơn 100 trong bảng Mathang



E.

Hiển thị tổng sô lượng tồn của các mặt hàng

F	Δ	Δ	d	h	a	\cap	k
		_	u	u		u	n.

The correct answers are: Hiển thị số các mặt hàng có Luongton lớn hơn 100 trong bảng Mathang, 100 trong bảng Mathang



Flag question

Question text

Giả sử có bảng DSSV(MASV, HOTEN, TUOI, LOP), kết quả của câu lệnh SQL sau đây là gì? INSERT INTO DSSV VALUES ('CQ590015', 'Phạm Ngọc Lan', 18, 'Luật 59')

Select one:



Α.

Luật 59



B.

Phạm Ngọc Lan, TUOI



C.

CQ590015, HOTEN



D.

Chèn thêm vào bảng danh sách sinh viên (DSSV) một bộ có các giá trị tương ứng HOTEN



E.

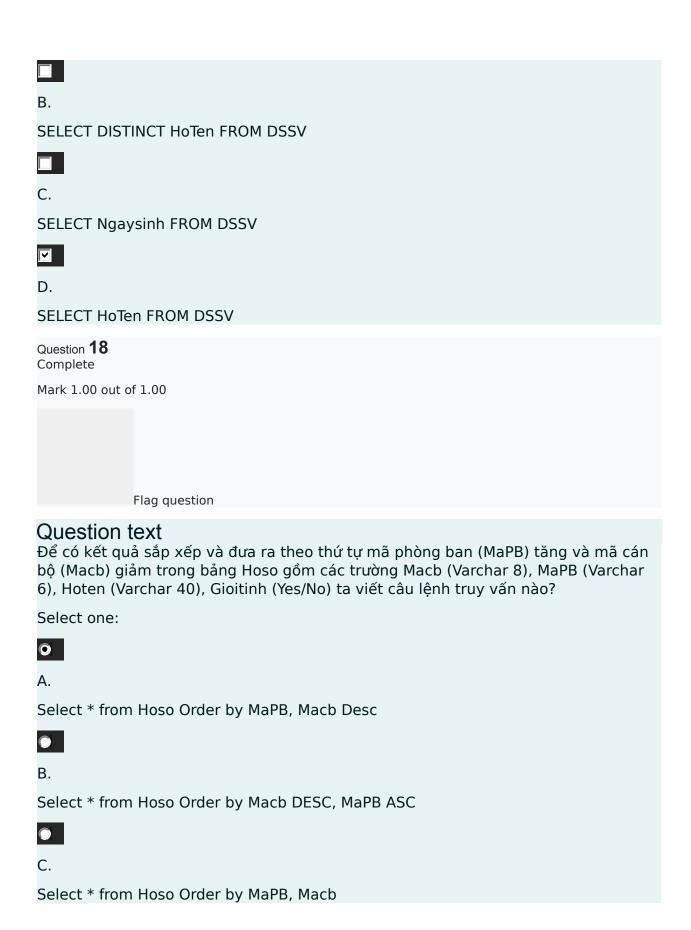
18 và LOP



F. Chèn thêm vào bảng danh sách sinh viên (DSSV) một bộ có các giá trị tương ứng
MASV
G.
Phạm Ngọc Lan', TUOI
н.
18 và LOP
I.
Phạm Ngọc Lan, TUOI
J.
CQ590015, TUOI
K.
Luật 59.
L.
Chèn thêm vào bảng danh sách sinh viên (DSSV) một bộ có các giá trị tương ứng MASV
M.
Luật 59.
N.
20 và LOP

O.
Luật 59.
O
P.
Chèn thêm vào bảng danh sách sinh viên (DSSV) một bộ có các giá trị tương ứng MASV
Q.
CQ590015, HOTEN
R.
18 và LOP
Feedback The correct answers are: CQ590015, HOTEN, Phạm Ngọc Lan, TUOI, 20 và LOP, Luật 59., Chèn thêm vào bảng danh sách sinh viên (DSSV) một bộ có các giá trị tương ứng MASV, CQ590015, HOTEN, Phạm Ngọc Lan, TUOI, 18 và LOP, Luật 59., CQ590015, TUOI, 18 và LOP, Luật 59.
Question 17
Complete
Mark 0.00 out of 1.00
Flag question
Question text Để đưa ra một bảng có một cột Họ tên các sinh viên được trích ra từ bảng DSSV và không quan tâm đến việc loại bỏ các giá trị Họ tên bị trùng lặp thì dùng lệnh nào sau đây?
Select one or more:
A.
SELECT HoTen FROM SV







D.

Select * from Hoso Order by: Macb, MaPB Desc

Feedback

The correct answer is: Select * from Hoso Order by MaPB, Macb Desc

Question 19 Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Trong một bảng của cơ sở dữ liệu mô hình quan hệ, giá trị của một trường được chọn làm khóa chính (Primary Key) phải đảm bảo yêu cầu nào sau đây?

Select one:



Α.

Xác định duy nhất một mẫu tin



B.

Không được rỗng



C.

Có giá trị duy nhất (không trùng nhau); không được rỗng; xác định duy nhất một mẫu tin.



D.

Có giá trị duy nhất (không trùng nhau)

Feedback



The correct answer is: Có giá trị duy nhất (không trùng nhau); không được rỗng; xác định duy nhất một mẫu tin.

Question 20 Complete	
Mark 1.00 out o	1.00
	Flag guestion

Question text

Câu 26. Các toán hạng trong các phép toán là:



a.

Các bộ n_giá trị



b.

Các thuộc tính



c.

Các quan hệ



d.

Các biểu thức

Feedback

The correct answer is: Các quan hệ