

CƠ SỞ DỮ LIỆU
096.321.3087 Zalo

"Là tập tất cả các giá trị mà thuộc tính A có thể nhận được". Đây là phát biểu của gì trong mô hình quan hệ?	Miền giá trị								
Biểu thức nào là biểu thức đại số quan hệ	$\pi_{T\#, TC}(\sigma_{Dai>100}(R1))$								
Các bước thực hiện xây dựng mô hình thực thể ER làm gì?	Liệt kê và lựa chọn thông tin -> xác định thực thể và thuộc tính -> xác định mối quan hệ và thuộc tính quan hệ -> vẽ sơ đồ ER và xác định lực lượng tham gia -> chuẩn hóa và rút gọn sơ đồ								
Các loại dữ liệu bao gồm:	Âm thanh, tiếng nói, chữ viết, văn bản, đồ họa, hình ảnh tĩnh hay hình ảnh động....được lưu trữ trong các bộ nhớ trong các dạng File								
Các loại ràng buộc toàn vẹn trong mô hình dữ liệu quan hệ?	Tất cả các loại ràng buộc đều đúng								
Các phép toán cơ bản trên tập hợp gồm?	Tất cả các phép toán đều đúng								
Các thành phần của một quan hệ trong mô hình quan hệ gồm?	Tất cả các lựa chọn đều đúng								
Cho bảng tầm ảnh hưởng: <table><tr><td>R</td><td>Thêm</td><td>Xóa</td><td>Sửa</td></tr><tr><td>NhanVien</td><td>+</td><td>-</td><td>+(giới tính)</td></tr></table>	R	Thêm	Xóa	Sửa	NhanVien	+	-	+(giới tính)	Khi thực hiện thêm Nhân viên mới cần kiểm tra ràng buộc của bảng "NhanVien"
R	Thêm	Xóa	Sửa						
NhanVien	+	-	+(giới tính)						
Cho F = {A --> B, C --> X, BX --> Z}, khi đó:	AC --> Z Thuộc F+								
Cho F={AB-->C, B-->D, CD-->E, CE-->GH, G-->A}. Cho biết các phụ thuộc hàm nào sau đây được suy dẫn từ	Cả 3 phương án đã cho								

F nhờ luật dẫn Armstrong:	
<p>Cho lược đồ quan hệ $Q(A,B,C,D,E,G)$ và tập phụ thuộc hàm:</p> <p>$F=\{AB \rightarrow C, C \rightarrow A, BC \rightarrow D, ACD \rightarrow B, D \rightarrow EG, BE \rightarrow C, CG \rightarrow BD, CE \rightarrow AG\}$</p> <p>Tìm bao đóng của các tập $X=\{BD\}$</p>	ABCDEG
<p>Cho lược đồ quan hệ $Q(A,B,C,D,E,G,H)$ và tập phụ thuộc hàm $F = \{B \rightarrow A; DA \rightarrow CE;$ $D \rightarrow H; GH \rightarrow C; AC \rightarrow D\}$. Bao đóng của tập thuộc tính $\{AC\}$</p>	$\{ACDEH\}$
<p>Cho lược đồ quan hệ $R(A,B,C,D,E,G)$ với tập cộc phụ thuộc hàm $F = \{AB \twoheadrightarrow C, C \twoheadrightarrow B, ABD \twoheadrightarrow E, G \twoheadrightarrow A, A \twoheadrightarrow B, B \twoheadrightarrow E, D \twoheadrightarrow A, D \twoheadrightarrow B\}$. Cộc phụ thuộc hàm nxzào sau đây là dư thừa đối với F?</p>	$ABD \twoheadrightarrow E$ và $D \twoheadrightarrow B$
<p>Cho lược đồ quan hệ: $=\langle U, F \rangle$ $U=\{A,B,C,D,E,G,H\}$</p> <p>$F=\{H \rightarrow C, H \rightarrow B, H \rightarrow A, H \rightarrow G, H \rightarrow D\}$. Các phụ thuộc hàm bị dư thừa trong tập F là:</p>	Không có phụ thuộc hàm dư thừa
<p>Cho lược đồ quan hệ: $=\langle U, F \rangle$ $U=\{A,B,C,D,E,G,H\}$ $F=\{BH \rightarrow CA, H \rightarrow BG, GH \rightarrow AD,$ $DH \rightarrow CG\}$. Các phụ thuộc hàm có thuộc tính dư thừa ở về trái?</p>	$BH \rightarrow CA; GH \rightarrow AD; DH \rightarrow CG$
<p>Cho lược đồ quan hệ: DUAN(MaDA, TenDA, DiaDiem, TGBatDau, MaDV) và DONVI(MaDV, TenDV, DienThoai). Chọn biểu thức đại số quan hệ thực</p>	$\pi_{TENDA, DiaDiem}(\sigma_{TenDV}$ $= 'TaiVu'(DUAN$ $*DONVI))$

hiện: Cho biết tên dự án và địa điểm thực hiện dự án do phòng Tài vụ thực hiện	
Cho lược đồ quan hệ: NHANVIEN(MNV, HoTen, Ten, NS, GT, HSL, DC, MĐV). Cho biết biểu thức đại số quan hệ thực hiện: Cho danh sách họ tên và lương của nhân viên	HONV, TENNV, HSL * 720000 (NHANVIEN)
Cho lược đồ quan hệ: NHANVIEN(MNV, HoTen, Ten, NS, GT, HSL, DC, MĐV) và PB(MaPB, TenPB, DiaChi, DienThoai). Cho biết biểu thức đại số quan hệ thực hiện: Cho danh sách họ tên, lương và tên phòng ban của nhân viên	$\pi_{HONV, TENNV, HSL * 720000, TenPB} (NHANVIEN * PB)$
Cho lược đồ quan hệ: NV(MaNV, HoTen, GioiTinh, Tuoi, QueQuan). Chọn biết biểu thức đại số quan hệ thực hiện: Cho danh sách họ tên, quê quán của các nhân viên nữ có tuổi trên 20	$\pi_{HoTen, QueQuan}(\sigma_{GioiTinh = 'Nu' \wedge Tuoi > 20}(NV))$
Cho quan hệ CungCap(MNCC, TenNCC, DiaChi, TenSP, Gia) và PTH $F = \{MNCC \diamond TenNCC, DiaChi; TenNCC, TenSP \diamond Gia\}$. Phép tách nào là phép tách không mất mát thông tin	. Congty(MCC, TenNCC, DiaChi) và MatHang(MNCC, TenSP, Gia)
Cho quan hệ KETQUA(MaSV, MaMH, HoTen, Phai, MaLop, TenLop, DiemThi). Tách thành quan hệ dạng chuẩn 3NF kết quả là	SV(MaSV, HoTen, Phai, MaLop); Lop(MaLop, TenLop); KetQua(MaSV, MaMH, DiemThi)
Cho quan hệ NHÂNVIÊN_DỰ_ÁN(Mẫ sốNV, Mẫ sốDA, Số giờ, Họ tênNV, TênDA, Địa điểmDA) và $F = \{Mẫ sốNV, Mẫ sốDA \rightarrow Số giờ; Mẫ sốNV \rightarrow Họ tênNV; Mẫ sốDA$	R1(Mẫ sốNV, Mẫ sốDA, Số giờ); R2(Mẫ sốNV, Họ tênNV); R3(Mẫ sốDA, TênDA, Địa điểmDA)

→TênDA, ĐịađiểmDA}. Kết quả tách quan hệ về dạng chuẩn cao hơn là?	
Cho quan hệ Q(A,B,C,D) và F = { AB→C, D→B, C→ABD}. Hỏi quan hệ ở dạng chuẩn nào?	3NF
Cho quan hệ R gồm các thuộc tính: K# mã thuê bao, TB - tên thuê bao, SDT - số điện thoại, DC - địa chỉ. Chọn đáp án đúng khi in các thuê bao có cùng tên là Nguyễn Nguyệt Hương bằng đại số quan hệ	$\sigma_{TB = 'Nguyễn Nguyệt Hương'}(R)$
Cho Quan hệ R(A1, A2, A3, A4, A5) và F = {A2→A4; A1A2→A3A4A5}. Kết quả của phép tách về dạng chuẩn 3NF là?	R1(A2, A4) và R2(A1, A2, A3, A5)
Cho quan hệ R(ABCD) và 2 tập pth F= {A →C, D→B, C→ABD}; G= {A→C, D→B, C→A, C→B, C→D}. Hỏi F và G có tương đương nhau	Có
Cho quan hệ R(ABCD) và 2 tập pth F= {A→C, D→B, C→ABD}; G= {A→C, D→B, C→AD}. Hỏi F và G có tương đương nhau	Có
Cho quan hệ R(ABCD) và 2 tập pth F= {A→C, D→B, C→ABD}; G= {A→C, D→B, C→D}. Hỏi F và G có tương đương nhau	Không
Cho quan hệ R=ABCD và F= {A→C, D→B, C→ABD}. Có phụ thuộc hàm có vế trái dư thừa không	Không
Cho quan hệ R=ABCD và F= {A-	2NF

>C, D->B, C->ABD}. Dạng chuẩn cao nhất là gì?	
Cho quan hệ R=ABCD và F= {A->C, D->B, C->ABD}. Kết quả tách về 3NF là?	R1(A, C, D) và R2(D, B)
Cho quan hệ R=ABCD và F= {A->C, D->B, C->ABD}. Tập F có phụ thuộc hàm dư thừa là	Không có phụ thuộc hàm dư thừa
Cho R(ABCDE) và tập phụ thuộc hàm F = { AB->C, D->E, E->B } Cho biết bao đóng của tập thuộc tính CD+	CDEB
Cho R2 (Số hoá đơn, Số sản phẩm, Tên sản phẩm, Lượng yêu cầu) và F = { Số sản phẩm \diamond Tên sản phẩm}. Quan hệ có ở dạng 2NF không?	Không
Cho R2 (Số hoá đơn, Số sản phẩm, Tên sản phẩm, Lượng yêu cầu) và F = { Số sản phẩm \diamond Tên sản phẩm}. Kết quả tách về dạng cao hơn là?	R3(Số hoá đơn, Số sản phẩm, Lượng yêu cầu); R4(Số sản phẩm, Tên sản phẩm)
Cho tập pth F={A ->B, A ->C, B ->A, B ->C, C ->A, C-> B}. Phủ tối thiểu của F là	{B-> A, B-> C, C-> A, C-> B}
Cho tập pth F={A B, A C, B A, B C, C A, C B}. Phủ tối thiểu của F là	{AB, BC, CA}
Cho F={ AB->C, D->EG, C->A, BE->C, BC->D}. Các phụ thuộc hàm có thuộc tính dư thừa ở về trái là:	Các đáp án đưa ra đều sai
Cho F={ AB->C, D->EG, C->A, BE->C, BC->D}. F có phụ thuộc hàm dư thừa là	Các đáp án đưa ra đều sai

Cho F={ AB->C, D->EG, C->A, BE->C, BC->D}. Tập F có pth dư thừa không	Không
Cho F={ AB->C, D->EG, C->A, BE->C, BC->D, CG->BD, ACD->B} Các phụ thuộc hàm có thuộc tính dư thừa ở vế trái?	ACD->B
Cho F={AB->C, D->E, D->G, C->A, BE->C, BC->D, CG->B, CG->D, CD->B} Các phụ thuộc hàm bị dư thừa trong tập F là:	Không có phụ thuộc hàm dư thừa
Chọn biểu thức đại số quan hệ cho phát biểu sau: Lấy thông tin ở cột A1, A2 từ hai quan hệ R1 và R2 thỏa mãn điều kiện A1 = 'VietNam'.	$\pi_{A1, A2}(\sigma_{A1 = \text{'VietNam'}}(R1 * R2))$
Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng	Nếu $F = \{A \rightarrow B, B \rightarrow C, A \rightarrow D, B \rightarrow D\}$. khi đó $A \rightarrow C$ thuộc F^+
Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất	$AC \twoheadrightarrow B$ và $B \twoheadrightarrow Z \Rightarrow AC \twoheadrightarrow Z$
Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất	$AC \twoheadrightarrow B$ và $B \twoheadrightarrow Z \Rightarrow AC \twoheadrightarrow Z$
Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về các phụ thuộc hàm gia tăng:	Có thể mở rộng về trái hoặc cả hai về phụ thuộc hàm cùng một thuộc tính.
Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về tập phụ thuộc hàm tối thiểu:	Tập phụ thuộc hàm tối thiểu thỏa mãn: vế phải của pth chỉ gồm một thuộc tính; vế trái không có thuộc tính dư thừa và không có pth dư thừa
Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về tập tương	Các phụ thuộc của F được suy dẫn logic từ G và các phụ thuộc của G

đương:	
Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về thuộc tính dư thừa	$A_1A_2 \rightarrow B$, A_1 dư thừa khi $A_2 \rightarrow B$ phụ thuộc đầy đủ
Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất với $F=\{X \rightarrow Z, XY \rightarrow WP, XY \rightarrow ZWQ, XZ \rightarrow R\}$	Vế trái của $XY \rightarrow WP$ không có chứa thuộc tính dư thừa
Cơ sở dữ liệu là gì?	là tập hợp dữ liệu có cấu trúc được lưu trữ trên các thiết bị trữ tin nhằm thỏa mãn đồng thời cho nhiều người sử dụng khác nhau với các mục đích khác nhau
Đâu là dạng tổng quát của phép chọn trong đại số quan hệ?	$\sigma_{\langle \text{điều kiện} \rangle}(\text{Quan hệ})$
Đâu là ký hiệu được dùng để biểu diễn thuộc tính suy dẫn trong mô hình ER?	Hình elip có nét đứt đơn
Đâu là nguyên tắc chuyển đổi "Cho mỗi liên kết có bậc >2 " khi chuyển từ mô hình ER sang mô hình quan hệ?	Tạo ra mối quan hệ (R) và khóa chính của các quan hệ tham gia liên kết được đưa làm khóa ngoại của quan hệ R và các khóa ngoại đồng thời đóng vai trò là khóa chính của R
Đâu là nguyên tắc chuyển đổi "chuyển thực thể có thuộc tính đa trị" khi chuyển từ mô hình ER sang mô hình quan hệ?	Cả hai nguyên tắc chuyển đổi đều đúng
Đâu là nguyên tắc chuyển đổi "kiểu thực thể" khi chuyển từ mô hình ER sang mô hình quan hệ?	Tất cả các nguyên tắc đều đúng
Đâu là nguyên tắc chuyển đổi "quan hệ nhiều - nhiều" khi chuyển từ mô hình ER sang mô hình quan hệ?	Tất cả các nguyên tắc đều đúng

Đâu là phát biểu của thuộc tính đơn của thực thể trong mô hình thực thể liên kết?	là thuộc tính có thể phân chia được thành các thành phần nhỏ hơn, mỗi thành phần mang ý nghĩa độc lập
Đâu là phát biểu của thuộc tính đơn trị của thực thể trong mô hình thực thể liên kết?	là thuộc tính không thể chia nhỏ thành các phần riêng biệt nhỏ hơn
Đâu là phát biểu của thuộc tính khóa của thực thể trong mô hình ER?	là thuộc tính có giá trị duy nhất giúp phân biệt thực thể này với thực thể khác
<p>Đây là hình ảnh mô hình dữ liệu nào?</p>	Mô hình dữ liệu phân cấp
Dị thường thông tin là nguyên nhân:	Gây cản trở cho việc cập nhật, bổ sung thông tin
$F = \{A \rightarrow B, B \rightarrow C, BC \rightarrow D, DA \rightarrow B\}$ chọn một khẳng định đúng sau:	$A \rightarrow D$ thuộc F^+ và $B \rightarrow A$ thuộc F^+ D. $A \rightarrow AD$ F^+ và $A \rightarrow D$ F^+ (Sai)
$F = \{AB \twoheadrightarrow C, D \twoheadrightarrow EG, C \twoheadrightarrow A, BE \twoheadrightarrow C, BC \twoheadrightarrow D, CG \twoheadrightarrow BD, ACD \twoheadrightarrow B, CE \twoheadrightarrow AG\}$	AB, CG, CD khóa của lược đồ quan hệ
Giá trị của một thuộc tính trong mô hình dữ liệu quan hệ gồm có những kiểu gì?	Tất cả các kiểu đều đúng
Giá trị của thuộc tính trong thực thể gồm những kiểu gì?	Tất cả các phát biểu đều đúng
Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giá trị	Không thể nhận giá trị null hay các giá trị không xác định.

các thành phần của khoá	
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 Ω là một quan hệ trên Ω , các bộ là bỏ đi các bộ trùng nhau, chỉ giữ lại những bộ đại diện	Các bộ của các quan hệ nguồn thoả điều kiện hợp.
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 Ω là một quan hệ trên Ω , các bộ là bỏ đi các bộ trùng nhau, chỉ giữ lại những bộ đại diện	Các bộ của các quan hệ nguồn thoả điều kiện hợp
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	Là thuộc tính không khóa của quan hệ
Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Phép chiếu quan hệ, tức là từ quan hệ nguồn	Bỏ đi một số thuộc tính thoả mãn
Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Phép chiếu quan hệ, tức là từ quan hệ nguồn	Với chi phí thời gian thực hiện và sử dụng bộ nhớ ít hơn rất nhiều
Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Phép chiếu quan hệ, tức là từ quan hệ nguồn	Bỏ đi một số thuộc tính thoả mãn
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	Loại bỏ các phụ thuộc không đầy đủ vào khoá và các phụ thuộc bắc cầu

cách.....	
Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: X --> Y (Y Thuộc F) là phụ thuộc hàm đầy đủ, khi và chỉ khi	Tập con thực sự của X xác định Y/ Tồn tại tập con của X xác định Y (Sai)
Hệ tiên đề Armstrong cho các phụ thuộc hàm gồm các quy tắc cơ bản:	Phản xạ, gia tăng, bắc cầu.
Hệ tiên đề Armstrong cho các phụ thuộc hàm gồm các quy tắc cơ bản:	Phản xạ, gia tăng, bắc cầu.
Khẳng định nào là phụ thuộc hàm	Số chứng minh thư -> Họ và tên
Ký hiệu để mô tả thuộc tính đa trị là gì?	Hình elip nét đôi
Ký hiệu được dùng để mô tả thuộc tính của thực thể	Hình elip nét đơn với tên của thuộc tính
Ký hiệu được sử dụng cho tập thực thể yếu là?	Hình chữ nhật nét đôi chứa tên thực thể
Loại thực thể nào không cảm nhận được bằng giác quan mà nhận biết được thông qua nhận thức?	Thực thể trừu tượng
Loại thực thể nào không tồn tại độc lập được mà phải phụ thuộc vào một kiểu thực thể khác	Tập thực thể yếu
Mô hình quan hệ được đưa ra vào năm nào?	1970
Một mô hình CSDL được xem là mô hình chuẩn hoá tốt, nếu:	Mỗi một thuộc tính không khoá phụ thuộc hàm vào khoá
Mục đích của khóa ngoại trong mô hình quan hệ là gì?	Dùng thể hiện mối quan hệ giữa các bảng, giúp tham chiếu dữ liệu hay kết nối các quan hệ trong một cơ sở dữ liệu với nhau.
Nếu A --> B và A --> C thì suy ra:	A --> BC

Nếu $A \rightarrow BC$ suy ra	$A \rightarrow B$ và $A \rightarrow C$
Nếu $A \rightarrow B$ và $BC \rightarrow D$ thì suy ra:	$AC \rightarrow D$
Phát biểu "Loại bỏ đi một số thuộc tính của quan hệ Q không có trong danh sách thuộc tính X và giữ lại những thuộc tính được liệt kê trong danh sách thuộc tính X của quan hệ đó" là của phép toán đại số quan hệ nào?	Phép chiếu
Quan hệ 1NF không thể chấp nhận được trong quá trình tìm kiếm, vì :	Khi thao tác các phép lưu trữ thường xuất hiện dị thường thông tin.
Quan hệ R được gọi là dạng chuẩn 2NF, khi và chỉ khi :	1NF và các thuộc tính không khoá phụ thuộc đầy đủ vào khoá.
Quy tắc bắc cầu trong hệ tiên đề Armstrong:	Nếu $A \rightarrow B$ và $B \rightarrow C \Rightarrow A \rightarrow C$
Quy tắc tăng trưởng trong hệ tiên đề Armstrong được phát biểu:	Nếu $A \rightarrow B \Rightarrow AC \rightarrow B$
Ràng buộc kiểu:	Mô tả tính chất của các thuộc tính khi tạo lập CSDL
Ràng buộc toàn vẹn trong mô hình quan hệ là gì?	Là những quy tắc bắt buộc dữ liệu phải tuân theo nhằm đảm bảo tính tin cậy và độ chính xác của dữ liệu
Thành phần nào trong quan hệ của mô hình quan hệ được cố định trong suốt quá trình?	Tập hợp các thuộc tính
Trong lược đồ CSDL của bài toán "Quản lý đề án công ty", Chọn biểu thức đại số quan hệ thực hiện: Đếm tổng số nhân viên và tính lương trung bình toàn công ty	$\Sigma \text{COUNTA}(\text{MANV}),$ $\text{AVERAGE}(\text{HSL}*720000)$ (NHANVIEN)
Trong lược đồ quan hệ của bài toán "Quản lý đề án công ty", chọn biểu thức đại số quan hệ thực hiện: cho tên và ngày sinh của	HONV, TENNV,NGAYSINH(PHONGBANTR PHG \bowtie MANVNHANVIEN)

những trường phòng.	
Trong lược đồ quan hệ của bài toán "Quản lý đề án công ty", Chọn biểu thức đại số quan hệ thực hiện: Đếm số nhân viên cả công ty?	COUNTA(MANV)(NHANVIEN)
Xét lược đồ quan hệ R(T,V,X,P,K) với tập phụ thuộc hàm F={TV->X; XP->K; X->T; K->P}. Bao đóng của tập X={TVK} là:	TVXPK
Xét quan hệ NHÂNVIÊN_ĐƠNVI(Họ tên, MSNV, Ngàysinh, Địa chỉ, MSDV, TênĐV, Mã sốNQL) và F={MSDV→TênĐV, MãNQL; MSNV→Họ tên, Ngàysinh, Địa chỉ, MSDV, TênĐV, MãNQL;}. Kết quả tách về dạng chuẩn 3NF là?	NV(Họ tên, MSNV, Ngàysinh, Địa chỉ, MSDV) và ĐV(MSDV, TênĐV, MãNQL)
Xét quan hệ R=ABCDE và tập pth F = {AB->CE, E->AB, C->D}. Dạng chuẩn cao nhất là gì?	2NF
Xét quan hệ Ω {A, B, C, D, E, G, H} và F = {C --> AB, D --> E, B --> G}.	Khoá quan hệ là {H, C, D}
Ý nghĩa đúng nhất của khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ?	Dùng để xác định duy nhất một bộ trong quan hệ
$\phi [\Omega_1, \Omega_2, \dots, \Omega_p]$ là phép tách không tổn thất thông tin, nếu :	Kết quả kết nối tự nhiên các quan hệ chiếu chính là quan hệ gốc.
Ω {A, B, C, D, E, G }, F = {B --> C, C --> B, A --> GD}, khoá quan hệ là:	ACE