

ĐỀ thi môn Cơ sở dữ liệu quan hệ_IS222_Thời gian thi: 90'

SV không được mang tài liệu vào phòng thi

Bài 1 (4đ)

Một bệnh viện cần thiết kế cơ sở dữ liệu để quản lý các thông tin:

Bệnh nhân, MaBN, tên, địa chỉ, tuổi của bệnh nhân và giới tính

Bác sĩ được xác định bởi: MaBS, tên, chuyên khoa và số năm kinh nghiệm

Bệnh viện có nhiều cửa hàng thuốc hoạt động. Mỗi hiệu thuốc cần biết: MaCH, tên chủ hiệu thuốc, số điện thoại. Mỗi hiệu thuốc bán nhiều loại thuốc và có một mức giá riêng cho mỗi loại. Một loại thuốc có thể được bán tại các hiệu thuốc và giá bán có thể thay đổi tại mỗi hiệu thuốc đó.

Đối với mỗi loại thuốc cần ghi lại tên thuốc (tên thương mại) và công thức, mỗi loại thuốc có thể ở 1 trong các dạng siro, viên, bột, nước...

Khi bệnh nhân đến khám, các bác sĩ khám và kê đơn thuốc. Một bác sĩ có thể kê đơn thuốc cho 1 hoặc 1 vài bệnh nhân. Khi đơn thuốc bác sĩ sẽ kê theo mẫu sau:

BỘ Y TẾ			
Bệnh viện ABC		Số đơn: 549269	
ĐƠN THUỐC			
Tên người bệnh: Nguyễn Văn A		Tuổi: 20	Nam/Nữ
Địa chỉ: Hà Nội			
Căn bệnh: Viêm a			
STT	Tên thuốc	Số lần uống/ngày	Liều lượng/ngày
1	A	2	5ml
2	B	1	1 viên
Ngày 22 tháng 2 năm 2010			
Bác sĩ			
Trần Đình B			

1. Vẽ mô hình thực thể liên hệ (ER) cho mô tả trên
2. Nếu mỗi loại thuốc phải được bán với giá cố định của tất cả các hiệu thuốc thì mô hình thực thể liên hệ ER thay đổi thế nào (chỉ cần vẽ lại các thực thể và mối quan hệ có liên quan đến thay đổi)
3. Chuyển mô hình thực thể liên hệ ở câu 1 sang mô hình dữ liệu quan hệ

1. Bài kiểm tra số 1 HK I năm 2007-2008 môn CSDL

Thời gian: 45 phút

ĐỀ 1:

Trong phòng trưng bày và bán tranh nghệ thuật cần xây dựng phần mềm quản lý thông tin về tranh và họa sỹ. Các thông tin cần quản lý được mô tả như sau:

Tranh: Mã số tranh, tên tranh, năm sáng tác. Tranh trong phòng trưng bày có thể là tranh vẽ hoặc ảnh, nếu tranh vẽ cần chất liệu vẽ tranh là gì (VD: sơn dầu, nước,...), nếu ảnh cần biết kích thước ảnh là bao nhiêu. Mỗi bức ảnh chỉ có 1 nghệ sỹ sáng tác, cần biết thông tin về nghệ sỹ như tên nghệ sỹ, địa chỉ, nơi sinh, bút danh, ...mỗi nghệ sỹ có một bút danh duy nhất (bút danh này không trùng với các nghệ sỹ khác). Mỗi nghệ sỹ có thể tham gia trở thành hội viên của các nhóm nghệ sỹ khác nhau, khi tham gia vào mỗi nhóm cần có năm tham dự của nghệ sỹ.

1. Bạn hãy vẽ mô hình thực thể liên hệ (ER) ứng với bài toán trên.
2. Hãy chuyển mô hình thực thể liên hệ trên sang mô hình dữ liệu quan hệ.

ĐỀ 2:

Một công ty kinh doanh ô tô cần quản lý thông tin về các loại xe ô tô được mô tả như sau:

Tại công ty kinh doanh có rất nhiều hãng xe khác nhau, mỗi hãng có rất nhiều mẫu xe (Model) khác nhau. Thông tin về xe gồm: mỗi xe chỉ thuộc một model, một màu, một năm sản xuất, giá bán nhất định nào đó. Nhưng một màu thì có rất nhiều xe. Mỗi xe cũng có rất nhiều đặc tính và mỗi đặc tính cũng có thể có ở nhiều loại xe khác nhau. Mỗi xe có một dung tích xác định và mỗi dung tích có thể có ở nhiều xe khác nhau.

1. Bạn hãy vẽ mô hình thực thể liên hệ (ER) ứng với bài toán trên.
2. Hãy chuyển mô hình thực thể liên hệ trên sang mô hình dữ liệu quan hệ.

Bài kiểm tra số 1 HK II năm 2007-2008 môn CSDL

Thời gian: 45 phút

ĐỀ :

Một công ty VFB quản lý nhiều đội bóng, mỗi đội bóng sẽ được có một mã và tên đội bóng. Mỗi đội bóng có các cầu thủ được quản lý theo mã, tên, số áo, vị trí chơi. Mỗi vị trí có thể có nhiều cầu thủ chơi và các cầu thủ chỉ chơi ở một vị trí cố định nào đó. Khi chơi trong 1 trận nào đó công ty cần biết cầu thủ nào ghi mấy bàn. Các thông tin về trận đấu cần quan tâm là: ngày, thời gian, địa điểm đội đấu. Thông tin về đội đấu cũng cần được ghi lại để tiện theo dõi.

1. Bạn hãy vẽ mô hình thực thể liên hệ (ER) ứng với bài toán trên.
2. Hãy chuyển mô hình thực thể liên hệ trên sang mô hình dữ liệu quan hệ.

Bài kiểm tra số 1 HK III năm 2007-2008 môn CSDL

Thời gian: 45 phút

ĐỀ :

Ban chấp hành(BCH) Đoàn trường cần xây dựng một chương trình quản lý đoàn viên. Bài toán được mô tả như sau:

- Các đoàn viên có thể ở các tỉnh, dân tộc, tôn giáo khác nhau.
- Khi nhập học các đoàn viên làm thủ tục chuyển sinh hoạt đoàn và ghi các thông tin đoàn viên gồm: mã đoàn viên, họ tên, ngày sinh, quê quán, dân tộc, tôn giáo, tỉnh,...
- BCH có rất nhiều hoạt động thường niên trong năm học, các hoạt động này do một hoặc một nhóm sinh viên tổ

chức. Các sinh viên cũng có thể tham gia tổ chức nhiều chương trình hoạt động của Đoàn trường. Các chương trình được tổ chức vào một thời gian, địa điểm nhất định nào đó. Sau khi tổ chức xong thường có những lời đánh giá, nhận xét về chương trình đó. Hàng năm BCH cần báo cáo danh sách đoàn viên theo các tỉnh, dân tộc, tôn giáo và các chương trình hoạt động cho Đoàn cấp trên.

1. Bạn hãy vẽ mô hình thực thể liên hệ (ER) ứng với bài toán trên.
2. Hãy chuyển mô hình thực thể liên hệ trên sang mô hình dữ liệu quan hệ.



