



ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

D15qlmtcn (Đại học Điện lực)



Scan to open on Studocu

BÀI TẬP ÔN TẬP MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

Kỳ 1, năm học 2021-2022, Khoa Công nghệ thông tin, Đại học Điện lực

Bài 2

Cho ba bảng như sau:

HANGHOA (Mahang, Tenhang, Donvitinh, Soluong)

Bảng hàng hóa, lưu thông tin các mặt hàng có tại cửa hàng. Thông tin gồm có: Mã hàng, Tên hàng, Đơn vị tính, Số lượng.

HOADON (MaHD, NgayHD, Tienban, Giamgia, Thanhtoan)

Bảng Hóa đơn, lưu thông tin chung về hóa đơn được lập tại cửa hàng. Thông tin gồm có: Mã hóa đơn, Ngày hóa đơn, Tiền bán trên mỗi hóa đơn, Giảm giá và Số tiền cần thanh toán.

CTHOADON (MaHD, Mahang, Soluong, Dongia)

Bảng Chi tiết hóa đơn, lưu thông tin các mặt hàng được bán trên mỗi hóa đơn. Thông tin gồm có: Mã hóa đơn, Mã hàng, Số lượng, Đơn giá.

Sử dụng ngôn ngữ SQL thực hiện các yêu cầu sau:

- 1) Tạo cơ sở dữ liệu có tên **Quanlybanhang_Hotensv** gồm 3 bảng như trên. Xác định khóa chính, khóa ngoại và mối quan hệ giữa các bảng. Nhập liệu cho các bảng đã tạo.
- 2) **Hiển thị thông tin các mặt hàng có số lượng >20 đơn vị tính.**
- 3) Tạo bổ sung ràng buộc Default cho cột NgayHD là ngày hiện tại.
- 4) **Tạo trigger cập nhật lại số lượng hàng trong bảng HANGHOA mỗi khi hàng được bán.**
- 5) **Hiển thị số tiền Thanh toán của hóa đơn có mã 'HD01'**
- 6) Tạo bổ sung ràng buộc Default cho cột Tienban bằng 0

7) Tạo trigger cập nhật lại tiền bán của mỗi hóa đơn khi thêm mặt hàng vào bảng CTHOADON. Biết công thức tính tiền bán trên mỗi hóa đơn là:

a. $Tienban = \text{Sum}(\text{Soluong} * \text{Dongia})$

8) Hiển thị thông tin các hóa đơn có tiền thanh toán lớn nhất.

9) Tạo bổ sung ràng buộc Rule cho cột Soluong của bảng Hanghoa nhận giá trị lớn hơn 0.

10) Tạo Trigger cập nhật lại số tiền cần Thanhtoan khi cột Giamgia thay đổi. Biết công thức tính số tiền cần thanh toán trên mỗi hóa đơn là:

a. $\text{Thanhtoan} = \text{Tienban} - \text{Tienban} * \text{Giamgia}$

11) Hiển thị thông tin các mặt hàng có đơn vị tính là 'Bộ'.

12) Tạo bổ sung ràng buộc Rule cho cột Donvitinh chỉ nhận các giá trị: Chiếc, Bộ

13) Tạo trigger cập nhật lại tiền bán của mỗi hóa đơn khi xóa mặt hàng được bán trong bảng CTHOADON. Biết công thức tính tiền bán trên mỗi hóa đơn là:

$Tienban = \text{Sum}(\text{Soluong} * \text{Dongia})$

14) Hiển thị Mã hàng, Số lượng hàng được bán bởi hóa đơn có mã là 'HD01'

15) Tạo view lưu thông tin các mặt hàng chưa được bán tại cửa hàng. Thông tin gồm có: Mã hàng, Tên hàng, Đơn vị tính.

16) Tạo trigger cập nhật lại tiền bán của mỗi hóa đơn khi chỉnh sửa lại thông tin mặt hàng được bán trong bảng CTHOADON. Biết công thức tính tiền bán trên mỗi hóa đơn là:

$Tienban = \text{Sum}(\text{Soluong} * \text{Dongia})$

17) Hiển thị Tiền bán của hóa đơn có mã là 'HD01'

18) Hiển thị thông tin mặt hàng được bán với số lượng ít nhất tại cửa hàng. Thông tin hiển thị gồm có: Mã hàng, Tên hàng, Tổng số lượng hàng được bán.

19) Tạo thủ tục hiển thị thông tin của hàng hóa khi biết mã hàng.

20) Hiển thị mã hóa đơn được lập trong năm 2020

21) Hiển thị thông tin mặt hàng được bán với số lượng nhiều nhất tại cửa hàng.

Thông tin hiển thị gồm có: Mã hàng, tên hàng, tổng số lượng hàng được bán.

22) Tạo thủ tục hiển thị thông tin của hóa đơn khi biết mã hóa đơn.

23) Backup cơ sở dữ liệu sang ổ đĩa khác.

Bài 1.

Trong Cơ sở dữ liệu Quản lý thực tập của sinh viên Khoa Công nghệ thông tin có chứa 3 bảng **SinhVien**, **GiangVien** và **HuongDan** như sau:

SinhVien:

MaSV	HoTenSV	Lop
SV01	Vương Tuấn Anh	D14CNPM1
SV02	Nguyễn Văn Sang	D14CNPM3
SV03	Nguyễn Thu Huyền	D14HTTMĐT1
SV04	Phan Đình Anh	D14TTNT&TGMT
SV05	Trần Bảo Ngọc	D14QT&ANM

GiangVien:

MaGV	HoTenGV
GV01	Nguyễn Quỳnh Anh
GV02	Bùi Khánh Linh
GV03	Nguyễn Khánh Tùng
GV04	Phương Văn Cảnh
GV05	Nguyễn Hồng Khánh

HuongDan:

MaGV	MaSV	TenDT	NoiThucTap
GV03	SV05	Xây dựng hệ thống cảnh báo email spam	Bkav
GV05	SV02	Xây dựng hệ thống tư vấn khách hàng	FSI
GV04	SV01	Xây dựng App food	FPT Software
GV02	SV04	Khai phá quan điểm người dùng sản phẩm SamSung	Samsung
GV01	SV03	Xây dựng hệ thống AI hỗ trợ bán hàng online	Sapo

Yêu cầu:

1) Tạo CSDL có tên là **QLThucTap_HoVaTenSV**, tạo các bảng trên và nhập dữ liệu như trên. Chú ý: Hai thuộc tính **MaGV** và **MaSV** trong bảng **HuongDan** tham chiếu đến thuộc tính cùng tên trong bảng **GiangVien** và bảng **SinhVien**.

Hãy viết các câu lệnh SQL để:

- 2) **Hãy đưa ra toàn bộ thông tin trong danh sách thực tập bao gồm: họ tên của sinh viên, lớp, tên giảng viên hướng dẫn, tên đề tài và nơi thực tập**
- 3) Hãy viết default cho cột Nơi thực tập là “chưa có nơi thực tập” nếu nơi thực tập bỏ trống.
- 4) **Viết thủ tục nhập vào mã giảng viên sẽ hiển thị đầy đủ tên sinh viên mà giảng viên đó hướng dẫn.**
- 5) Hãy đưa ra thông tin: họ tên sinh viên, tên đề tài, giảng viên hướng dẫn của sinh viên đi thực tập tại CMC.
- 6) Hãy viết default cho cột Nơi thực tập là “chưa có nơi thực tập” nếu nơi thực tập bỏ trống.
- 7) **Viết thủ tục nhập vào mã giảng viên sẽ hiển thị đầy đủ tên sinh viên mà giảng viên đó hướng dẫn.**
- 8) Hãy đưa ra thông tin: họ tên sinh viên, tên đề tài, giảng viên hướng dẫn của sinh viên đi thực tập tại Bkav.
- 9) Hãy hiển thị tên giảng viên hướng dẫn sinh viên thực tập tại Samsung.
- 10) Hãy đưa ra thông tin: họ tên sinh viên và giảng viên hướng dẫn có tên đề tài “Xây dựng hệ thống AI hỗ trợ bán hàng online”.
- 11) Hãy cho biết số sinh viên của lớp D14CNPM1 đi thực tập.
- 12) **Viết thủ tục nhập vào mã sinh viên sẽ hiển thị đầy đủ tên giảng viên hướng dẫn.**
- 13) Hãy đưa ra thông tin: họ tên sinh viên và giảng viên hướng dẫn có tên đề tài “Xây dựng Appfood”.
- 14) Hãy viết view **vw_HienThi_SV** hiển thị họ tên của sinh viên và giảng viên hướng dẫn
- 15) Sinh viên Nguyễn Văn An, Lớp D15CNPM6 mới được bổ sung vào danh sách, hãy cập nhật lại dữ liệu cho bảng SinhVien.
- 16) Hãy đưa ra họ tên các sinh viên mà giảng viên Phương Văn Cảnh hướng dẫn.
- 17) Sinh viên Vương Tuấn Anh đổi nơi thực tập sang công ty Viettel. Hãy cập nhật lại thông tin cho sinh viên này.

18) Hãy viết view **vw_HienThi_GV** hiển thị họ tên của giảng viên và sinh viên giảng viên đó hướng dẫn khi biết mã giảng viên là “GV01”.

19) Hãy backup cơ sở dữ liệu sang ổ đĩa khác trong máy tính.

Bài 3

Cho ba bảng như sau:

Chucvu(macv, tencv, hesopc)

Bảng Chucvu cho biết những thông tin về chức vụ như mã chức vụ, Tên chức vụ, Hệ số phụ cấp

Nhanvien(manv, tennv, diachi, hsluong, macv, maph, Luong, Thuclinh)

Bảng Nhanvien cho biết các thông tin về nhân viên như Mã nhân viên, Tên nhân viên, Địa chỉ nhân viên, Hệ số lương của nhân viên, Mã chức vụ, Mã phòng, Lương và Thực lĩnh của nhân viên

Phong(maph, tenph, diachiphong)

Bảng Phong cho biết các thông tin Mã phòng, Tên phòng, Địa chỉ phòng.

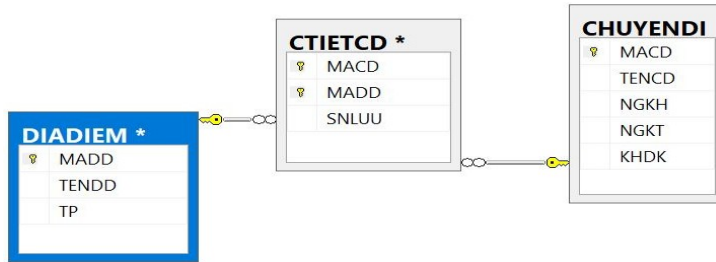
Sử dụng ngôn ngữ SQL thực hiện các yêu cầu sau:

- 1) Tạo cơ sở dữ liệu có tên Quanlynhanvien_Hotensinhvien gồm 3 bảng như trên. Xác định khóa chính, khóa ngoại và mối quan hệ giữa các bảng. Nhập liệu cho các bảng đã tạo.
- 2) Hiển thị địa chỉ của phòng có tên là ‘Tài chính’
- 3) Tạo view lưu thông tin của phòng ‘Xây dựng’. Thông tin gồm có: Mã nhân viên, tên nhân viên, tên phòng.
- 4) Tạo Trigger tính tiền lương cho nhân viên mỗi khi hệ số lương thay đổi. Biết tiền lương được tính theo công thức: $Luong = Hsluong * 1450000$
- 5) Hiển thị thông tin những nhân viên có địa chỉ ở ‘Hà nội’. Thông tin hiển thị gồm có: Mã nhân viên, tên nhân viên, địa chỉ.
- 6) Tạo bổ sung ràng buộc Default cho cột Thuclinh bằng 0

- 7) Tạo Trigger tính tiền thực lĩnh cho nhân viên mỗi khi hệ số phụ cấp thay đổi. Biết thực lĩnh được tính theo công thức: $\text{Thuclinh} = \text{Luong} + \text{Luong} * \text{Hesopc}$
- 8) Hiển thị thông tin những nhân viên thuộc phòng có mã 'P01'. Thông tin hiển thị gồm có: Mã nhân viên, tên nhân viên, địa chỉ của nhân viên.
- 9) Tạo bổ sung ràng buộc Default cho cột Diachi là 'Chưa xác định'
- 10) Tạo Trigger tính tiền lương cho nhân viên mới vào công ty. Biết tiền lương được tính theo công thức: $\text{Luong} = \text{Hsluong} * 1450000$
- 11) Hiển thị thông tin các phòng có địa chỉ ở 'Nhà B'. Thông tin hiển thị gồm có: Mã phòng, Tên phòng.
- 12) Tạo bổ sung ràng buộc Rule cho cột HesoPC chỉ nhận giá trị từ 0 đến 0.4
- 13) Tạo thủ tục hiển thị Tên phòng, Tổng số nhân viên của phòng khi biết Mã phòng.
- 14) Hiển thị thông tin những nhân viên không thuộc phòng 'P01'. Thông tin hiển thị gồm có: Mã nhân viên, Tên nhân viên, Mã phòng.
- 15) Hiển thị thông tin những nhân viên có hệ số lương cao nhất. Thông tin hiển thị gồm có: Mã nhân viên, Tên nhân viên, Hệ số lương.
- 16) Tạo thủ tục hiển thị Mã nhân viên, Tên nhân viên, Tên chức vụ khi biết Mã chức vụ.
- 17) Hiển thị thông tin các phòng không thuộc 'Nhà B'. Thông tin gồm có: Mã phòng, Tên phòng, Địa chỉ phòng.
- 18) Tạo view lưu thông tin nhân viên của phòng 'Tài chính'. Thông tin lưu gồm có: Mã nhân viên, Tên nhân viên, Tên phòng.
- 19) Tạo thủ tục hiển thị Mã nhân viên, Tên nhân viên, Tên phòng khi biết Mã phòng.
- 20) Backup cơ sở dữ liệu sang ổ đĩa khác.

Bài 4.

Cho 3 bảng sau:



DIADIEM(MADD, TENDD, TP)

Mỗi một địa điểm gồm các thông tin: Mã địa điểm (MADD) và tên địa điểm (TENDD) và tên Thành phố (TP)

CHUYENDI(MACD, TENCD, NGKH, NGKT, KHDK)

Thông tin của chuyến đi bao gồm: Mã chuyến đi (MACD), tên chuyến đi(TENCD), ngày khởi hành(NGKH), ngày kết thúc(NGKT) và số khách dự kiến(KHDK).

CTIETCD(MACD, MADD, SNLUU)

Thông tin chi tiết của chuyến đi (một chuyến đi qua nhiều địa điểm) bao gồm: Mã chuyến đi (MACD), mã địa điểm (MADD) và số ngày lưu lại tại địa điểm du lịch đó(SNLUU).

Dùng ngôn ngữ SQL để thực hiện các yêu cầu sau:

- 1) Tạo cơ sở dữ liệu QUANLYDULICH với 3 bảng như trên. Xác định khoá chính, khoá ngoại và đưa ra Diagram giữa các bảng. Nhập dữ liệu cho các bảng đã tạo.
- 2) Hiển thị các địa điểm du lịch (MADD, TENDD) của chuyến đi có mã 'CD02'.
- 3) Tạo View hiển thị thông tin Tên chuyến đi (TENCN) và Số lượng địa điểm của các chuyến đi đó.
- 4) Viết trigger thực hiện kiểm tra ngày khởi hành (NGKH) và ngày kết thúc (NGKT) trên bảng chuyến đi khi thêm hay sửa phải thỏa mãn lớn hơn hoặc bằng ngày hiện tại.
- 5) Hiển thị số ngày lưu lại lớn nhất, nhỏ nhất qua các điểm du lịch của chuyến đi có mã

‘CD02’.

6) Tạo View hiển thị thông tin của các chuyến đi bao gồm: Mã chuyến đi, Tên chuyến đi (MACD,TENCD) có ngày khởi hành (NGKH) trong năm 2020.

7) Tạo thủ tục hiển thị thông tin của địa điểm khi biết mã địa điểm (MaDD).

8) Hiển thị mã chuyến đi, mã địa điểm và số ngày lưu (MACD,MADD,SNLUU) với điều kiện có số ngày lưu lại (SNLUU) lớn nhất.

9) Tạo bổ sung ràng buộc Defaul cho cột SNLUU bằng 0.

10) Tạo thủ tục hiển thị thông tin của chuyến đi khi biết mã chuyến đi(MaCD).

11) Hiển thị thông tin của các chuyến đi bao gồm: Mã chuyến đi, Tên chuyến đi (MACD, TENCD) có ngày khởi hành (NGKH) là ngày 2020/09/02.

12) Tạo bổ sung ràng buộc Defaul cho cột NGKH bằng ngày hiện tại.

13) Tạo thủ tục hiển thị tên chuyến đi (TENCD) và số lượng địa điểm của chuyến đi khi biết mã chuyến đi (MACD).

14) Hiển thị thông tin của các chuyến đi bao gồm: Mã chuyến đi, Tên chuyến đi (MACD,TENCD) có số khách dự kiến ít nhất.

15) Viết trigger thực hiện kiểm tra số ngày lưu lại (SNLUU) trên bảng CTIETCD khi thêm hay sửa phải thỏa mãn $SNLUU \geq 1$.

16) Hiển thị thông tin của các địa điểm bao gồm: Mã địa điểm, Tên địa điểm (MADD,TENDD) thuộc thành phố ‘Ha noi’.

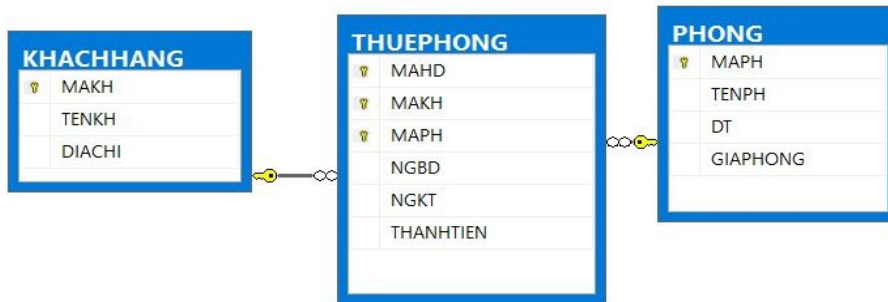
17) Tạo bổ sung ràng buộc Rule cho cột NGKH,NGKT \geq ngày hiện tại.

18) Viết trigger thực hiện kiểm tra số khách đăng ký (KHDK) trên bảng CHUYENDI khi thêm hay sửa phải thỏa mãn $KHDK \geq 1$.

19) Backup cơ sở dữ liệu sang ổ đĩa khác.

Bài 5

Cho 3 bảng sau:



PHONG (MAPH, TENPH, DT, GIAPHONG)

Thông tin của phòng bao gồm: Mã phòng(MAPH), tên phòng(TENPH), diện tích(DT) và giá phòng(GIAPHONG)

KHACHHANG (MAKH, TENKH, DIACHI)

Thông tin của khách hàng bao gồm: Mã khách hàng (MAKH), tên khách hàng(TENKH), Địa chỉ (DIACHI).

THUEPHONG (MAHD,MAKH, MAPH, NGBD, NGKT,THANHTIEN)

Thông tin của việc thuê phòng bao gồm: Mã hợp đồng (MAHD), Mã khách hàng (MAKH), mã phòng(MAPH), ngày bắt đầu (NGBD), ngày kết thúc (NGKT), THANHTIEN.

Sử dụng ngôn ngữ SQL thực hiện các yêu cầu sau:

- 1) Tạo cơ sở dữ liệu QUANLYKHACHSAN với 3 bảng như trên. Xác định khoá chính, khoá ngoại và đưa ra Diagram giữa các bảng. Nhập dữ liệu cho các bảng.
- 2) Hiển thị thông tin của các khách hàng (MAKH,TENKH,DIACHI) chưa bao giờ thuê phòng.
- 3) Tạo bổ sung ràng buộc Defaul cho cột THANHTIEN bằng 0.
- 4) Tạo thủ tục hiển thị thông tin của các Khách hàng (MAKH,TENKH,DIACHI) khi biết mã phòng (MAPH) và ngày bắt đầu(NGBD).
- 5) Hiển thị thông tin của các phòng (MAPH, TENPH, DT, GIAPHONG) chưa bao giờ

được khách hàng thuê.

6) Tạo bổ sung ràng buộc Rule cho cột GIAPHONG ≥ 0 .

7) Tạo thủ tục hiển thị thông tin của các PHONG (MAPH, TENPH, DT, GIAPHONG) có nhiều khách hàng thuê nhất.

8) Hiển thị thông tin của những khách hàng (MAKH, TENKH, DIACHI) đã thuê phòng có mã phòng (MAPH) = 'PH01'.

9) Tạo bổ sung ràng buộc Default DIACHI là 'CHUA XAC DINH'.

10) Tạo trigger thực hiện kiểm tra ngày bắt đầu (NGBD) và ngày kết thúc (NGKT) khi thêm hay sửa phải thỏa mãn lớn hơn hoặc bằng ngày hiện tại.

11) Hiển thị thông tin của các phòng (MAPH, TENPH, DT, GIAPHONG) do khách hàng có mã khách hàng (MAKH) = 'KH01' thuê.

12) Tạo View hiển thị thông tin của Khách hàng (MAKH, TENKH) có địa chỉ 'HA NOI'.

13) Tạo Trigger tự động cập nhật thành tiền (THANHTIEN) mỗi khi thêm dữ liệu vào bảng THUEPHONG cho biết $THANHTIEN = GIAPHONG * SONGAY$.

14) Hiển thị thông tin của các phòng (MAPH, TENPH, DT, GIAPHONG) được thuê ngày bắt đầu (NGBD) là ngày '2020-09-02'.

15) Tạo View hiển thị tên khách hàng (TENKH) và số lượng phòng mà các khách hàng đó thuê.

16) Tạo thủ tục hiển thị thông tin của PHONG (MAPH, TENPH, DT, GIAPHONG) khi biết mã phòng (MAPH).

17) Hiển thị thông tin của các PHONG (MAPH, TENPH, DT) có ngày thuê là 7 ngày.

18) Tạo View hiển thị thông tin của các phòng (MAPH, TENPH, DT, GIAPHONG) có giá phòng lớn nhất.

19) Tạo thủ tục xóa các PHONG chưa được thuê bao giờ

20) Hiển thị thông tin của những khách hàng (MAKH,TENKH,DIACHI) đã thuê phòng có mã phòng(MAPH) =‘PH01’.

21) Tạo View hiển thị tên khách hàng(TENKH) và số lượng phòng mà các khách hàng đó thuê.

22) Tạo Trigger tự động cập nhật thành tiền (THANHTIEN) mỗi khi thêm dữ liệu vào bảng THUEPHONG cho biết $THANHTIEN = GIAPHONG * SONGAY$

23) Backup cơ sở dữ liệu sang ổ đĩa khác.

Bài 6

Cho cơ sở dữ liệu gồm các bảng sau:

GiangVien:

GV	HoTen	DiaChi	NgaySinh
GV01	Nguyễn Hồng Khánh	Mỹ Đình, Hà Nội	10/10/1982
GV02	Phương Văn Cảnh	Nam Từ Liêm, Hà Nội	03/11/1986
GV03	Phạm Quang Huy	Đống Đa, Hà Nội	04/06/1990
GV04	Ngô Hoàng Huy	Tây Hồ, Hà Nội	10/12/1993
GV05	Lê Trang Linh	Cầu Giấy, Hà Nội	10/10/1986

DeTai:

DT	TenDT	Cap	KinhPhi
DT01	Phát hiện tri thức	Nhà nước	700
DT02	Tính toán lưới	Bộ	300
DT03	An toàn thông tin	Bộ	270
DT04	Nhận dạng khuôn mặt EPUface	Trưởng	30

ThamGia:

GV	DT	SoGio
GV01	DT01	100
GV01	DT02	80
GV01	DT03	80
GV02	DT01	120
GV02	DT03	140
GV03	DT03	150
GV04	DT04	180

Yêu cầu:

- 1) Tạo CSDL có tên là **QLKH_MãSinhViên**, tạo các bảng trên và nhập dữ liệu như trên. Chú ý: Hai thuộc tính **GV** và **DT** trong bảng **ThamGia** tham chiếu đến thuộc tính cùng tên trong bảng **GiangVien** và bảng **DeTai**.

Hãy viết các câu lệnh SQL để:

- 2) Đưa ra thông tin giảng viên có địa chỉ ở quận “Cầu Giấy”, sắp xếp theo thứ tự giảm dần của họ tên.
- 3) Tạo view có tên **vw_DeTai_loc** bao gồm tên đề tài, kinh phí. Và chỉ liệt kê những đề tài có kinh phí > 270.
- 4) Đưa ra danh sách gồm họ tên, địa chỉ, ngày sinh của giảng viên có tham gia vào đề tài “Tính toán lưới”.
- 5) Tạo thủ tục hiển thị Tên đề tài của những đề tài có kinh phí nhỏ hơn số chỉ định, nếu không có thì hiển thị thông báo không có đề tài nào.
- 6) Giảng viên Nguyễn Văn Hiếu sinh ngày 08/09/1995 địa chỉ Đống Đa, Hà Nội mới tham gia nghiên cứu đề tài khoa học. Hãy thêm thông tin giảng viên này vào bảng **GiangVien**.
- 7) Đưa ra danh sách gồm họ tên, địa chỉ, ngày sinh của giảng viên có tham gia vào đề tài “Phát hiện tri thức” hoặc “Nhận dạng khuôn mặt EPUface”.
- 8) Tạo một Trigger để kiểm tra số giờ phải lớn hơn 50, nếu không thì hiển thị không nhập được.
- 9) Giảng viên Nguyễn Hồng Khánh mới chuyển về sống tại quận Cầu Giấy, Hà Nội. Hãy cập nhật thông tin này.
- 10) Cho biết thông tin giảng viên tham gia ít nhất 2 đề tài.
- 11) Đưa ra mã giảng viên, tên giảng viên và tổng số giờ tham gia nghiên cứu khoa học của từng giảng viên.
- 12) Cho biết tên giảng viên tham gia nhiều đề tài nhất.
- 13) Dùng view **vw_DeTai_Bo** để liệt kê tên những đề tài cấp Bộ
- 14) Cho biết tên những giảng viên sinh trước năm 1989 và có tham gia đề tài “An toàn

thông tin”.

- 15) Đề tài nào tốn ít kinh phí nhất?
- 16) Cho biết tên và ngày sinh của giảng viên sống ở quận Tây Hồ và tên các đề tài mà giảng viên này tham gia.
- 17) Tạo View vw_HienThi_DT để hiển thị thông tin của đề tài và giảng viên thực hiện biết mã đề tài là “DT01”
- 18) Đề tài nào tốn ít kinh phí nhất?
- 19) Đưa ra toàn bộ thông tin mã đề tài, tên đề tài, giảng viên tham gia, địa chỉ, ngày sinh, kinh phí, số giờ, cấp.
- 20) Tạo View vw_HienThi_GV để hiển thị thông tin của giảng viên và đề tài giảng viên thực hiện có mã giảng viên “GV01”
- 21) Hãy đưa ra thông tin của đề tài có KinhPhi lớn nhất.
- 22) Hãy thêm cột thành tiền cho bảng ThamGia.
- 23) Viết Trigger cập nhật thành tiền cho cột thành tiền từ bảng ThamGia, cho biết thành tiền=SoGio*50000.
- 24) Hãy backup cơ sở dữ liệu sang ổ đĩa khác trong máy tính.