

Quản Lý Giáo Vụ

Định dạng bài nộp: MSSV_QuanLyGiaoVu_Lab1.sql

A. Ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu (Data Definition Language):

1. Tạo quan hệ và khai báo tất cả các ràng buộc khóa chính, khóa ngoại. Thêm vào 3 thuộc tính GHICHU, DIEMTB, XEPLOAI cho quan hệ HOCVIEN.
2. Mã học viên là một chuỗi 5 ký tự, 3 ký tự đầu là mã lớp, 2 ký tự cuối cùng là số thứ tự học viên trong lớp. VD: "K1101"
3. Thuộc tính GIOITINH chỉ có giá trị là "Nam" hoặc "Nu".
4. Điểm số của một lần thi có giá trị từ 0 đến 10 và cần lưu đến 2 số lẻ (VD: 6.22).
5. Kết quả thi là "Dat" nếu điểm từ 5 đến 10 và "Khong dat" nếu điểm nhỏ hơn 5.
6. Học viên thi một môn tối đa 3 lần.
7. Học kỳ chỉ có giá trị từ 1 đến 3.
8. Học vị của giáo viên chỉ có thể là "CN", "KS", "Ths", "TS", "PTS".
9. Lớp trưởng của một lớp phải là học viên của lớp đó.
10. Trưởng khoa phải là giáo viên thuộc khoa và có học vị "TS" hoặc "PTS".
11. Học viên ít nhất là 18 tuổi.
12. Giảng dạy một môn học ngày bắt đầu (TUNGAY) phải nhỏ hơn ngày kết thúc (DENNGAY).
13. Giáo viên khi vào làm ít nhất là 22 tuổi.
14. Tất cả các môn học đều có số tín chỉ lý thuyết và tín chỉ thực hành chênh lệch nhau không quá 3.
15. Học viên chỉ được thi một môn học nào đó khi lớp của học viên đã học xong môn học này.
16. Mỗi học kỳ của một năm học, một lớp chỉ được học tối đa 3 môn.

17. Sĩ số của một lớp bằng với số lượng học viên thuộc lớp đó.
18. Trong quan hệ DIEUKIEN giá trị của thuộc tính MAMH và MAMH_TRUOC trong cùng một bộ không được giống nhau (“A”,”A”) và cũng không tồn tại hai bộ (“A”,”B”) và (“B”,”A”).

B: Ngôn ngữ thao tác dữ liệu (Data Manipulation Language):

19. Tăng hệ số lương thêm 0.2 cho những giáo viên là trưởng khoa.
20. Cập nhật giá trị điểm trung bình tất cả các môn học (DIEMTB) của mỗi học viên (tất cả các môn học đều có hệ số 1 và nếu học viên thi một môn nhiều lần, chỉ lấy điểm của lần thi sau cùng).
21. Cập nhật giá trị cho cột GHICHU là “Cam thi” đối với trường hợp: học viên có một môn bất kỳ thi lần thứ 3 dưới 5 điểm.
22. Cập nhật giá trị cho cột XEPLOAI trong quan hệ HOCVIEN như sau:
 - a. Nếu $DIEMTB \geq 9$ thì $XEPLOAI = “XS”$
 - b. Nếu $8 \leq DIEMTB < 9$ thì $XEPLOAI = “G”$
 - c. Nếu $6.5 \leq DIEMTB < 8$ thì $XEPLOAI = “K”$
 - d. Nếu $5 \leq DIEMTB < 6.5$ thì $XEPLOAI = “TB”$
 - e. Nếu $DIEMTB < 5$ thì $XEPLOAI = “Y”$

C. Ngôn ngữ truy vấn dữ liệu:

23. In ra danh sách (mã học viên, họ tên, ngày sinh, mã lớp) lớp trưởng của các lớp.
24. In ra bảng điểm khi thi (mã học viên, họ tên, lần thi, điểm số) môn CTRR của lớp “K12”, sắp xếp theo tên, họ học viên.
25. In ra danh sách những học viên (mã học viên, họ tên) và những môn học mà học viên đó thi lần thứ nhất đã đạt.
26. In ra danh sách học viên (mã học viên, họ tên) của lớp “K11” thi môn CTRR không đạt (ở lần thi 1)
27. Tìm tên những môn học mà giáo viên có tên “Tran Tam Thanh” dạy trong học kỳ 1 năm 2006.
28. Tìm những môn học (mã môn học, tên môn học) mà giáo viên chủ nhiệm lớp “K11” dạy trong học kỳ 1 năm 2006.

29. Tìm họ tên lớp trưởng của các lớp mà giáo viên có tên “Nguyễn Tô Lan” dạy môn “Co So Du Lieu”.
30. In ra danh sách những môn học (mã môn học, tên môn học) phải học liền trước môn “Co So Du Lieu”.
31. Tìm họ tên giáo viên dạy môn CTRR cho cả hai lớp “K11” và “K12” trong cùng học kỳ 1 năm 2006 In ra danh sách các khách hàng (MAKH, HOTEN) đã mua hàng trong ngày 1/1/2007.
32. In ra số hóa đơn, trị giá các hóa đơn do nhân viên có tên “Nguyễn Văn B” lập trong ngày 28/10/2006.
33. In ra danh sách các sản phẩm (MASP,TENSP) được khách hàng có tên “Nguyễn Văn A” mua trong tháng 10/2006.
34. Tìm các số hóa đơn đã mua sản phẩm có mã số “BB01” hoặc “BB02”.