IE103 – QUẨN LÝ THÔNG TIN Bài thực hành 3.2

LẬP TRÌNH CƠ SỞ DỮ LIỆU CƠ BẢN (PHẦN 2)

Mục tiêu:

- Ôn tập cú pháp và cách xây dựng Stored procedure.
- Thực hành một số thao tác cơ bản với Stored procedure.

Phần 2. Xây dựng Stored procedure

Sử dụng cơ sở dữ liệu Quản lý đề tài đã tạo ở Bài thực hành 3.1, hãy thực hiện các yêu cầu sau.

- a. Stored procedure không có tham số vào:
- a1. Yêu cầu: In ra danh sách sinh viên (MSSV, TENSV) có trong bảng SINHVIEN.
- a2. Yêu cầu: In ra danh sách giáo viên với đầy đủ các thuộc tính của bảng GIAOVIEN.
- a3. Yêu cầu: In ra danh sách các hội đồng (MSHD, PHONG) đối với những hội đồng diễn ra vào tháng 12.
- **a4.** Yêu cầu: In ra điểm phản biện cao nhất và điểm phản biện thấp nhất trong số các đề tài được phản biện.
- **a5.** Yêu cầu: In ra danh sách giáo viên (TENGV) và mã số đề tài (MSDT) mà giáo viên đó hướng dẫn (nếu có).
 - **a6.** Yêu cầu: In ra danh sách đề tài (TENDT) và số lượng sinh viên thực hiện của mỗi đề tài.
 - a7. Yêu cầu: In ra danh sách các giáo viên (TENGV) đạt học hàm (TENHH) 'GIÁO SU'.
 - b. Stored procedure với tham số vào:
 - ☐ Stored procedure với một tham số vào:
 - **b1.** Tham số đưa vào: MSSV.

Yêu cầu: In ra thông tin của sinh viên tương ứng (TENSV, SODT, LOP, DIACHI).

Thực thi với các trường hợp tham số:

- '13520001'.
- '13520006'.
- '13520008'.
- **b2.** Tham số đưa vào: MSDT.

Yêu cầu: In ra tên các đề tài tương ứng (TENDT).

Thực thi với các trường hợp tham số:

- '97004'.
- '97006'.
- '97090'.

b3. Tham số đưa vào: MSHD.

Yêu cầu: In ra thông tin của hội đồng đó (PHONG, TGBD, NGAYHD, TINHTRANG).

Thực thi với các trường hợp tham số:

- 1.
- 3.
- 10.

b4. Tham số đưa vào: MSDT.

Yêu cầu: In ra số lượng sinh viên thực hiện của mỗi đề tài.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- '97003'.
- '97005'.
- '97006'.

b5. Tham số đưa vào: MSHD.

Yêu cầu: In ra danh sách các đề tài (MSDT, TENDT) có trong hội đồng đó.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- 1.
- 3.
- 4.

☐ Stored procedure với nhiều tham số vào:

b6. Tham số đưa vào: MSGV, TENGV, SODT, DIACHI, MSHH, NAMHH.

Yêu cầu: Thêm dữ liệu mới vào bảng GIAOVIEN với các thông tin được đưa vào. Trước khi thêm dữ liệu, cần kiểm tra MSHH đã tồn tại trong bảng HOCHAM chưa, nếu chưa thì thông báo 'Không tìm thấy mã học hàm' và trả về giá trị 0, ngược lại thì thêm dữ liệu mới, thông báo 'Thêm dữ liệu thành công' và trả về giá trị 1.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- 69, N'Trần Thị Bưởi', '123 L.A.', '0969969966', 7, '16/09/2069'.
- 69, N'Trần Thị Bưởi', '123 L.A.', '0969969966', 1, '16/09/2069'.
- 32, N'Lê Minh Tấn', '135 C.F.', '0123456789', 2, '20/07/1990'.

b7. Tham số đưa vào: MSGV, TENGV, SODT, DIACHI, MSHH, NAMHH.

Yêu cầu: Thêm dữ liệu mới vào bảng GIAOVIEN với các thông tin được đưa vào. Trước khi thêm dữ liệu, cần kiểm tra MSGV trong bảng GIAOVIEN có trùng không, nếu trùng thì thông báo 'Mã giáo viên bị trùng' và trả về giá trị 0, ngược lại thì thêm dữ liệu mới, thông báo 'Thêm dữ liệu thành công' và trả về giá trị 1.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- '00222', N'Trần Thị Lung Linh', 'New York', '0123456789', 2, '02/11/2016'.
- '00202', N'Lê Minh Tường', 'Carlifornia', '082344950', 1, '20/09/2022'.
- '00231', N'Đặng Minh Châu', 'Los Angeles', '0987654321', 1, '03/07/2011'.

b8. Tham số đưa vào: MSDT cũ, TENDT mới.

Yêu cầu: Cập nhật tên đề tài mới với mã đề tài cũ không đổi. Trước khi cập nhật, cần kiểm tra xem MSDT đã tồn tại trong bảng DETAI chưa, nếu không tìm thấy thì thông báo 'Không tìm thấy mã đề tài' và trả về giá trị 0, ngược lại thì cập nhật dữ liệu, thông báo 'Cập nhật dữ liệu thành công' và trả về giá trị 1.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- '97002', N'Nhận dạng khuôn mặt'.
- '97005', N'Phần mềm xử lý ảnh'.
- '97009', N'Quản lý trường đại học'.

c. Stored procedure với tham số vào và tham số ra:

c1. Tham số đưa vào: TENGV.

Tham số trả ra: SDT.

Yêu cầu: Đưa vào họ tên giáo viên (TENGV), trả ra số điện thoại (SDT) của giáo viên đó, nếu không tìm thấy giáo viên tương ứng thì thông báo 'Không tìm thấy giáo viên' và trả về giá tri 0.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- N'Nguyễn Văn An'.
- N'Chu Tiến'.
- N'Lê Quang Danh'.
- c2. Tham số đưa vào: TENSV.

Tham số trả ra: MSDT.

Yêu cầu: Đưa vào họ tên sinh viên (TENSV), trả ra mã số đề tài (MSDT) mà sinh viên đó đã thực hiện, nếu không tìm thấy sinh viên tương ứng thì thông báo 'Không tìm thấy sinh viên' và trả về giá trị 0.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- N'Phan Tấn Đat'.
- N'Ưng Hồng Ân'.
- N'Lê Văn Lâm'.
- c3. Tham số đưa vào: TENHV.

Tham số trả ra: SLGV.

Yêu cầu: Đưa vào tên học vị (TENHV), trả ra số lượng giáo viên (SLGV) đạt học vị đó, nếu không tìm thấy học vị tương ứng thì thông báo 'Không tìm thấy học vị' và trả về giá trị 0.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- N'Kỹ sư'.
- N'Thạc sĩ'.
- N'Bác sĩ'.

Hướng dẫn nộp bài:

- Bài làm trình bày dưới dạng file nén zip với tên: MSSV_HoTen_Lab3.2.zip, trong đó bao gồm các file sau:
 - File MSSV_Lab3.2.sql: Chứa source code cài đặt các câu hỏi bằng ngôn ngữ SQL.
 - File MSSV_Lab3.2.pdf: Chứa ảnh chụp lại kết quả thực thi theo từng câu hỏi trong cửa sổ Results.
 - Lưu ý: Có chú thích từng câu hỏi.
- Nộp bài qua website môn học đúng thời hạn.

Chúc các bạn học tốt!