

ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO THỰC HÀNH
QUẢN LÝ THÔNG TIN
LAB 2

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Phạm Nguyễn Phúc Toàn

Sinh viên thực hiện:

Mai Đức Thịnh 22521413

TP. Hồ Chí Minh, tháng 4 năm 2024

Sử dụng cơ sở dữ liệu Quản lý đề tài, hãy thực hiện các yêu cầu sau.

Phần 1. THỦ TỤC LƯU TRỮ

Bài tập 1. Thủ tục lưu trữ không có tham số vào

1. Yêu cầu: In ra danh sách sinh viên (MSSV, TENSX) có trong bảng SINHVIEN.

Results		Messages
	MSSV	TENSX
1	13520001	Nguyễn Văn An
2	13520002	Phan Tấn Đạt
3	13520003	Nguyễn Anh Hải
4	13520004	Phạm Tài
5	13520005	Lê Thúy Hằng
6	13520006	Ưng Hồng Ân

6. Yêu cầu: In ra danh sách đề tài (TENDT) và số lượng sinh viên thực hiện của mỗi đề tài

Results		Messages
	TENDT	SOLUONGSINHVIENTHUCHIEN
1	Bán đấu giá trên mạng	2
2	Nhận dạng khuôn mặt	2
3	Phần mềm xử lý ảnh	4
4	Quản lý siêu thị	2
5	Quản lý thư viện	2

8*. Yêu cầu: In ra danh sách giáo viên theo định dạng: <TENHV TENGV> (Lưu ý: Trường hợp giáo viên có đạt học vị ở nhiều chuyên ngành khác nhau thì chỉ in ra một lần).

Ví dụ:

Tiến sĩ Nguyễn Văn A

Thạc sĩ Lê Thị B

Results		Messages
	(No column name)	▼
1	Cử nhân Trần Thu Trang	
2	Cử nhân Trần Trung	
3	Kỹ sư Trần Trung	
4	Thạc sĩ Nguyễn Thị Loan	
5	Thạc sĩ Nguyễn Văn An	

9*. Yêu cầu: In ra danh sách giáo viên (TENGV), học vị (TENHV) và chuyên ngành (TENCN) mà giáo viên đó đã đạt được.

Results		Messages	
	TEN_GV	TEN_HV	TEN_CN
1	Trần Trung	Kỹ sư	Công nghệ Web
2	Trần Trung	Kỹ sư	Mạng xã hội
3	Trần Trung	Cử nhân	Công nghệ Web
4	Nguyễn Văn An	Thạc sĩ	Mạng xã hội
5	Trần Thu Trang	Cử nhân	GIS
6	Nguyễn Thị Loan	Thạc sĩ	Mạng xã hội

Bài tập 2. Thủ tục lưu trữ có tham số vào

a. Thủ tục lưu trữ có một tham số vào

2. 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'.

Results		Messages
	TENDT	▼
1	Quản lý siêu thị	

- '97006'.

Results		Messages
	TENDT	▼
1	Hệ giải toán thông minh	

- '97090'.

Results		Messages
	TENDT	

3. 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.

Results		Messages		
	PHONG	TGBD	NGAYHD	TINHTRANG
1	002	1900-01-01 07:00:00	2014-11-29 00:00:00	Thật

• 3.

Results		Messages		
	PHONG	TGBD	NGAYHD	TINHTRANG
1	003	1900-01-01 08:00:00	2014-12-06 00:00:00	Thật

• 10.

Results		Messages		
	PHONG	TGBD	NGAYHD	TINHTRANG

6*. Tham số đưa vào: MSGV.

Yêu cầu: In ra họ tên (TENGV) và tên học vị (TENHV) của giáo viên đó theo định dạng: <TENHV TENGV> (Lưu ý: Trường hợp giáo viên đạt một học vị ở nhiều chuyên ngành thì chỉ in ra một lần).

Ví dụ:

Tiến sĩ Nguyễn Văn A

Thạc sĩ Lê Thị B

Thực thi với các trường hợp tham số:

• '00201'.

Results		Messages		
	(No column name)			
1	Cử nhân Trần Trung			
2	Kỹ sư Trần Trung			

• '00204'.

Results		Messages
	(No column name)	▼
1	Thạc sĩ Nguyễn Thị Loan	

- '00206'.

Results		Messages
	(No column name)	

b. Thủ tục lưu trữ có nhiều tham số vào

8. Tham số đưa vào: MSGV, TENG, 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:

- '00269', N'Trần Thị Bưởi', '123 L.A.', '0969969966', 7, '2069'.

Messages	
9:39:56 PM	<u>Started executing query at Line 290</u> KHÔNG TÌM THẤY MÃ HỌC HỌC HÀM Total execution time: 00:00:00.021

- ‘00269’, N‘Trần Thị Bưởi’, ‘123 L.A.’, ‘0969969966’, 1, ‘2069’.

```
Started executing query at Line 291
Msg 2627, Level 14, State 1, Procedure THEMGV, Line 6
Violation of PRIMARY KEY constraint 'PK__GIAOVIEN__6CB35172AF0CB386'.
The statement has been terminated.
THÊM DỮ LIỆU THÀNH CÔNG
Total execution time: 00:00:00.016
```

- ‘00232’, N‘Lê Minh Tấn’, ‘135 C.F.’, ‘0123456789’, 2, ‘1990’.

```
97      trùng thì thông báo ‘Mã giáo viên bị trùng’ và trả về giá trị 0, ngược lại thì thêm
essages
9:42:11 PM      Started executing query at Line 292
Msg 2627, Level 14, State 1, Procedure THEMGV, Line 6
Violation of PRIMARY KEY constraint 'PK__GIAOVIEN__6CB35172AF0CB386'. Cann
The statement has been terminated.
THÊM DỮ LIỆU THÀNH CÔNG
Total execution time: 00:00:00.016
```

11. 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 số 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’.

Messages

9:42:31 PM Started executing query at Line 334
(1 row affected)
THÊM DỮ LIỆU THÀNH CÔNG
Total execution time: 00:00:00.014

- '97005', N'Phần mềm xử lý ảnh'.

Messages

9:42:49 PM Started executing query at Line 335
(1 row affected)
THÊM DỮ LIỆU THÀNH CÔNG
Total execution time: 00:00:00.016

- '97009', N'Quản lý trường đại học'

347 nếu chưa đưa vào hệ tên giáo viên (TENGV), chưa đủ số điện
348 đó, nếu không tìm thấy giáo viên tương ứng thì thông báo '

Messages

9:43:24 PM Started executing query at Line 336
KHÔNG TÌM THẤY MÃ SỐ DẪN TÀI
Total execution time: 00:00:00

Bài tập 3. Thủ tục lưu trữ có tham số vào và tham số ra

1. Tham số đưa vào: TENG.V.

Tham số trả ra: SDT.

Yêu cầu: Đưa vào họ tên giáo viên (TENG.V), 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 trị 0.

Thực thi với các trường hợp tham số:

- N'Nguyễn Văn An'.

```
Messages
9:44:17 PM      Started executing query at Line 373
                  67868688
                  Total execution time: 00:00:00.007
```

- N'Chu Tiến'.

```
Messages
9:45:08 PM      Started executing query at Line 376
                  46466646
                  Total execution time: 00:00:00.008
```

- N'Lê Quang Danh'.

```
Messages
9:45:28 PM      Started executing query at Line 379
                  KHÔNG TÌM THẤY GIÁO VIÊN
                  Total execution time: 00:00:00.001
```

* Nếu có nhiều giáo viên trùng tên thì có báo lỗi không, tại sao? Làm sao để hiện thông báo có bao nhiêu giáo viên trùng tên và trả về các SDT?

3. 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'.

```
Messages
9:46:28 PM      Started executing query at Line 411
                  2
                  Total execution time: 00:00:00.011
```

- N'Thạc sĩ'.

```
Messages
9:46:44 PM      Started executing query at Line 415
                  2
                  Total execution time: 00:00:00.013
```

- N'Bác sĩ'

```
Messages
9:46:57 PM      Started executing query at Line 419
                  KHÔNG TÌM THẤY HỌC VỊ
                  Total execution time: 00:00:00.012
```

Phần 2. TRIGGER

1. Tạo Trigger cho ràng buộc: Khi xóa một đề tài thì xóa các thông tin liên quan.
Thực thi với trường hợp: Xóa đề tài có MSDT = '97001'.

```
Messages
10:06:02 PM      Started executing query at Line 443
                  (2 rows affected)
                  (2 rows affected)
                  (1 row affected)
                  (3 rows affected)
                  (3 rows affected)
                  (1 row affected)
                  (1 row affected)
                  Total execution time: 00:00:00.019
```

5. Tạo Trigger cho ràng buộc: Mỗi sinh viên chỉ được tham gia một đề tài.
Thực thi với các trường hợp:

- Thêm dữ liệu mới:
- Thêm thông tin thực hiện đề tài như sau: (MSSV, MSDT) = ('13520001', '97003').

```
Messages
10:19:35 PM      Started executing query at Line 475
                  Sinh viên chỉ được tham gia một đề tài
```

- Thêm thông tin thực hiện đề tài như sau: (MSSV, MSDT) = ('13520004', '97006').

```
Messages
10:19:51 PM      Started executing query at Line 476
                  Sinh viên chỉ được tham gia một đề tài
```

- Sửa dữ liệu đã có:
- Chuyển đề tài có MSDT = '97001' từ sinh viên có MSSV = '13520003' sang sinh viên có MSSV = '13520001'.

Messages

10:21:56 PM Started executing query at Line 478
(0 rows affected)
Total execution time: 00:00:00.014

- Chuyển đề tài có MSDT = '97004' từ sinh viên có MSSV = '13520001' sang sinh viên có MSSV = '13520005'.

Messages

10:22:25 PM Started executing query at Line 482
Sinh viên chỉ được tham gia một đề tài
Msg 3609, Level 16, State 1, Line 1
The transaction ended in the trigger. The batch has been aborted.
Total execution time: 00:00:00.017