

Bài thực hành số 6**View, Trigger, Store Procedure, Cursor**

Dựa trên CSDL Company trong Lab 5, thực hiện các yêu cầu sau:

EMPLOYEE	FNAME	MINIT	LNAME	SSN	BDATE	ADDRESS	SEX	SALARY	SUPERSSN	DNO
	John	B	Smith	123456789	1965-01-09	731 Fondren, Houston, TX	M	30000	333445555	5
	Franklin	T	Wong	333445555	1955-12-08	638 Voss, Houston, TX	M	40000	888665555	5
	Alicia	J	Zelaya	999887777	1968-07-19	3321 Castle, Spring, TX	F	25000	987654321	4
	Jennifer	S	Wallace	987654321	1941-06-20	291 Berry, Bellaire, TX	F	43000	888665555	4
	Ramesh	K	Narayan	666884444	1962-09-15	975 Fire Oak, Humble, TX	M	38000	333445555	5
	Joyce	A	English	453453453	1972-07-31	5631 Rice, Houston, TX	F	25000	333445555	5
	Ahmad	V	Jabbar	987987987	1969-03-29	980 Dallas, Houston, TX	M	25000	987654321	4
	James	E	Borg	888665555	1937-11-10	450 Stone, Houston, TX	M	55000	null	1

DEPT_LOCATIONS					DNUMBER	DLOCATION
					1	Houston
					4	Stafford
					5	Bellaire
					5	Sugarland
					5	Houston

DEPARTMENT	DNAME	DNUMBER	MGRSSN	MGRSTARTDATE
	Research	5	333445555	1988-05-22
	Administration	4	987654321	1995-01-01
	Headquarters	1	888665555	1981-06-19

WORKS_ON	ESSN	PNO	HOURS
	123456789	1	32.5
	123456789	2	7.5
	666884444	3	40.0
	453453453	1	20.0
	453453453	2	20.0
	333445555	2	10.0
	333445555	3	10.0
	333445555	10	10.0
	333445555	20	10.0
	999887777	30	30.0
	999887777	10	10.0
	987987987	10	35.0
	987987987	30	5.0
	987654321	30	20.0
	987654321	20	15.0
	888665555	20	null

PROJECT	PNAME	PNUMBER	PLOCATION	DNUM
	ProductX	1	Bellaire	5
	ProductY	2	Sugarland	5
	ProductZ	3	Houston	5
	Computerization	10	Stafford	4
	Reorganization	20	Houston	1
	Newbenefits	30	Stafford	4

DEPENDENT	ESSN	DEPENDENT_NAME	SEX	BDATE	RELATIONSHIP
	333445555	Alice	F	1986-04-05	DAUGHTER
	333445555	Theodore	M	1983-10-25	SON
	333445555	Joy	F	1958-05-03	SPOUSE
	987654321	Abner	M	1942-02-28	SPOUSE
	123456789	Michael	M	1988-01-04	SON
	123456789	Alice	F	1988-12-30	DAUGHTER
	123456789	Elizabeth	F	1967-05-05	SPOUSE

VIEW

- Tạo view HOUSTON_PROJ_EMP (mã nhân viên, họ tên, mã dự án, tên dự án, số giờ làm việc) chứa thông tin nhân viên, dự án và số giờ làm việc làm cho các dự án đặt tại Houston.
- Tạo view EMP_DEP (Họ tên nhân viên, tên người phụ thuộc, ngày sinh) chứa thông tin các con dưới 18 tuổi của các nhân viên (tính đến năm hiện tại).

- c. Tại view chứa thông tin EMP_INFO (họ tên nhân viên, ngày sinh, giới tính) của các nhân viên có ngày sinh trong tháng 7.
- d. Trong các view được tạo ở câu a,b,c VIEW nào cho phép người dùng có thể cập nhật thông tin (UPDATE)?
- e. Cách tạo 1 view chỉ cho phép người dùng CHỈ ĐỌC (READ ONLY)

TRIGGER

Công ty (COMPANY) có một số ràng buộc như sau. Sinh viên chỉ ra các thao tác (thêm, xóa, sửa) có thể làm ảnh hưởng ràng buộc. Viết các trigger để đảm bảo/thực hiện yêu cầu của ràng buộc. Lưu ý, một ràng buộc có thể cần nhiều hơn 1 trigger để kiểm tra.

- a. Mỗi nhân viên không được phép làm việc quá 48 giờ / tuần đối với tất cả dự án.
- b. Nhân viên khi vào làm cho công ty phải trên 18 tuổi.
- c. Vị trí dự án (*PLocation*) phải thuộc một trong các vị trí của phòng ban (*DLocation*) quản lý dự án đó.
- d. Viết (các) trigger tự động tăng lương cho một nhân viên lên 25% khi nhân viên này vượt mốc 40 giờ/ tuần cho tất cả dự án.

STORE PROCEDURE, FUNTION, CURSOR

- a. Viết procedure để thêm dữ liệu vào bảng Employee

Input: Các thông tin cá nhân của nhân viên mới, tên phòng ban, và họ tên người giám sát.

Output: báo thành công hay không. Nếu thất bại, in ra câu báo lỗi.

- b. Viết Function tính tổng số dự án của một nhân viên.

Input: mã nhân viên

Output: tổng số dự án mà nhân viên làm

- c. Tạo procedure in ra mã nhân viên, họ tên, tên phòng ban, lương năm = lương tháng * 12 của các nhân viên.
- d. Thêm 1 thuộc tính tổng số giờ làm việc / tuần của tất cả nhân viên tham gia dự án trong Bảng PROJECT (giá trị mặc định = 0)

Viết thủ tục cập nhật tổng số giờ làm việc / tuần của tất cả nhân viên tham gia dự án cho từng dự án hiện có.

Viết trigger tự động cập nhật tổng số giờ mỗi khi có nhân viên tham gia rời khỏi dự án.