**Bài tập thực hành 1**

**BÀI 1:**

Tạo một kiểu đối tượng Obj\_SV có 3 thuộc tính, mã số, họ tên và năm sinh

CREATE OR REPLACE TYPE Obj\_SV AS OBJECT (Maso NUMBER, Hoten VARCHAR(30), Namsinh NUMBER);

Tạo một bảng đối tượng tblSV sử dụng Obj\_SV

CREATE TABLE tblSV OF Obj\_SV

Thực hiện bổ sung 3 bản ghi

INSERT INTO tblSV VALUES(1, 'THANH', 1999);

INSERT INTO tblSV VALUES(2, 'THAO', 1997);

INSERT INTO tblSV VALUES(3, 'YEN', 1998);

Thực hiện các truy vấn SỬA, XOÁ và Tìm kiếm theo điều kiện năm sinh = 1999

UPDATE tblSV sv

SET sv.Hoten = 'THUY'

WHERE value(sv).Namsinh = 1999

DELETE FROM tblSV sv

WHERE value(sv).Namsinh = 1999

SELECT sv.\*

FROM tblSV sv

WHERE value(sv).Namsinh = 1999

**BÀI 2:**

Tạo một kiểu đối tượng Obj\_SV có 3 thuộc tính, mã số, họ tên và năm sinh

CREATE OR REPLACE TYPE Obj\_SV AS OBJECT (Maso NUMBER, Hoten VARCHAR2(30), Namsinh NUMBER) ;/

Mỗi khoa đào tạo có các thuộc tính tên khoa và số điện thoại. Tạo một đối tượng Obj\_Khoa.

CREATE OR REPLACE TYPE Obj\_Khoa AS OBJECT (Tenkhoa VARCHAR2(30), Sodienthoai CHAR(20)) ;/

Sử dụng Obj\_Khoa như một kiểu dữ liệu cho bảng Tbl\_Obj\_SV\_Khoa có 2 thuộc tính: thongtincanhan với kiểu Obj\_SV , thuockhoa với kiểu Obj\_Khoa. Giả sử mỗi sinh viên thuộc vào 1 khoa đào tạo.

CREATE TABLE Tbl\_Obj\_SV\_Khoa(thongtincanhan Obj\_SV, thuockhoa Obj\_Khoa);/

Viết lệnh SQL2003 để thực hiện THÊM, TÌM KIẾM, SỬA và XÓA trên bảng Tbl\_Obj\_SV\_Khoa với dữ liệu tự đưa ra minh họa

INSERT INTO Tbl\_Obj\_SV\_Khoa VALUES(Obj\_SV(1, 'HUNG', 1999), Obj\_Khoa('CNTT', '0986786234')) ;/

INSERT INTO Tbl\_Obj\_SV\_Khoa VALUES(Obj\_SV(2, 'LINH', 1997), Obj\_Khoa('Su pham Toan CLC', '0362456789')) ;/

INSERT INTO Tbl\_Obj\_SV\_Khoa VALUES(Obj\_SV(3, 'MANH', 1998), Obj\_Khoa('Ngon ngu Anh', '0986786654')) ;/

UPDATE Tbl\_Obj\_SV\_Khoa NVk

SET NVk.thongtincanhan.Hoten = 'THAO'

WHERE NVk.thongtincanhan.Namsinh = 1999

DELETE FROM Tbl\_Obj\_SV\_Khoa NVk

WHERE NVk.thongtincanhan.Hoten = 'LINH'

SELECT NVk.thongtincanhan.Hoten, NVk.thuockhoa.Tenkhoa

FROM Tbl\_Obj\_SV\_Khoa NVk

WHERE NVk.thongtincanhan.Namsinh = 1999

- Viết lệnh SQL đưa ra tên khoa, số lượng sinh viên mỗi khoa

SELECT COUNT(NVk.thongtincanhan.Maso) AS SoLuongSV, NVk.thuockhoa.Tenkhoa

FROM Tbl\_Obj\_SV\_Khoa NVk

GROUP BY NVk.thuockhoa.Tenkhoa