TỔNG HỢP 03

Chú ý:

- Sinh viên chỉ được xem tài liệu giấy của chính mình, không sử dụng USB, Internet.
- Sinh viên mở chương trình **sqldeveloper.exe** trên màn hình desktop để làm bài.
- Các thông tin để đăng nhập tài khoản sys (Username: sys; Password: orcl; Role: SYSDBA; Hostname: Tên máy; SID: orcl).
- Tất cả bài làm đều lưu trên ổ **Z:** để thu bài.
- Bài làm được lưu trên hai dạng tập tin .sql và .docx, cụ thể cách lưu như sau:
 - + Từ câu II.1 đến câu II.5 lưu trên cùng một tập tin BaiThi.sql, trong tập tin phải có chú thích câu rõ ràng.
 - + Tất cả các câu đã làm trên **phần II** đều phải tổng hợp kết quả và lưu lại trên tập tin **TongHopKetQua.docx** đã phát xuống ổ **Z**. Phần kết quả của các câu phải dùng chương trình **Paint** để cắt và dán vào đúng chổ theo mẫu trong tâp tin **TongHopKetQua.docx**.

I: Mô tả bài toán:

Một cơ sở tin học sử dụng Oracle 11g để xây dựng một chương trình quản lý nhập xuất kho. Cơ sở dữ liệu của chương trình này gồm ba bảng **KhachHang, Kho và HoaDon** có cấu trúc như sau:

Lưu ý: Các trường in đậm và gạch dưới là khóa chính (Primary key) của bảng.

1. Cấu trúc các bảng:

Bảng **KhachHang** (Khách hàng):

U	0 \		
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Độ dài	Diễn giải
<u>MaKH</u>	Nvarchar2	10	Mã khách hang
TenKH	Nvarchar2	40	Tên khách hàng
DiaChiKH	Nvarchar2	30	Địa chỉ khách hàng
DonViKH	Nvarchar2	30	Đơn vị khách hàng

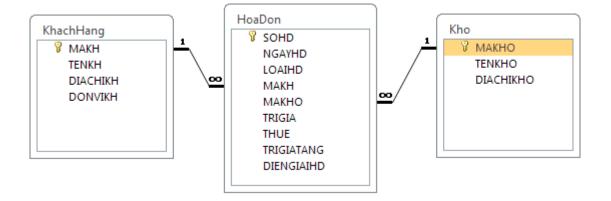
Bång Kho (Kho)

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Độ dài	Diễn giải
MaKho	Nvarchar2	5	Mã kho
TenKho	Nvarchar2	40	Tên kho
DiaChiKho	Nvarchar2	40	Địa chỉ kho

Bảng HoaDon (Hóa đơn)

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Độ dài	Diễn giải
SoHD	Nvarchar2	5	Số hóa đơn
NgayHD	Date		Ngày hóa đơn
LoaiHD	Nvarchar2	10	Loại hóa đơn
MaKH	Nvarchar2	10	Mã khách hang
MaKho	Nvarchar2	5	Mã Kho
TriGia	Float		Trị giá
Thue	Float		Thuế
TriGiaTang	Float		Trị gia tăng
DienGiaiHD	Nvarchar2	50	Diễn giải hóa đơn

2. Mối quan hệ (relationship) giữa các bảng:



3. Dữ liệu các bảng như sau: Bảng KhachHang:

MAKH	TENKH	DIACHIKH	DONVIKH
CTA00001	Nguyen Dong De	Thot Not - Can Tho	(null)
CTA00002	Tran Thi Dieu	TP. Can Tho	(null)
CTA00003	Huynh Anh Dung	Thanh Tri - Soc Trang	(null)
CTA00004	Mac Hong Diem	Cau Ngang - Tra Vinh	(null)
CTA00005	Nguyen Thanh	Binh Minh - Vinh Long	(null)
CTB00006	La Hong Ngan	Chau Phu - An Giang	(null)
CTB00007	Huynh Van Dam	Tan Chau - An Giang	(null)
CTB00008	Tran Van Doan	Tam Binh - Vinh Long	(null)
CTB00009	Bui Truc Linh	Thoai Son - An Giang	(null)
CTB00010	Pham Tan Loi	Mo Cay - Ben Tre	(null)

Bång Kho:

MAKHO	2 TENKHO 2 DIACHIKHO
KH001	Kho hang 01 So 04 - Hung Vuong - An Giang
KH002	Kho hang 02 So 25 - Nguyen Van Cu - An Giang
KH003	Kho hang 03 So 120 - Tran Hung Dao - An Giang
KH004	Kho hang 04 So 45 - Ly Thai To - An Giang
KH005	Kho hang 05 So 85 - Dinh Tien Hoang - An Giang
KH006	Kho hang 06 So 95 - Bui Thi Xuan - An Giang

Bång HoaDon:

SOHD	NGAYHD	2 LOAIHD	MAKH	MAKHO	TRIGIA	THUE 2	TRIGIATANG	DIENGIAIHD
001	01-MAR-13	Nhap	CTA00001	KH004	20000	0.05	0 (null)
002	01-FEB-13	Xuat	CTA00002	KH001	30000	0.05	0 (null)
003	01-APR-13	Nhap	CTA00003	KH002	15000	0.05	0 (null)
004	20-JAN-13	Nhap	CTA00004	KH005	16000	0.1	0 (null)
005	13-MAR-13	Xuat	CTB00006	KH002	34000	0.1	0 (null)
006	24-JAN-13	Xuat	CTB00007	KH001	32000	0.05	0 (null)
007	04-MAR-13	Nhap	CTB00008	KH002	24000	0.1	0 (null)
800	04-APR-13	Xuat	CTB00009	KH003	35000	0.1	0 (null)
009	15-MAR-13	Nhap	CTA00001	KH004	39000	0.1	0 (null)
010	26-MAR-13	Nhap	CTA00002	KH001	37000	0.05	0 (null)
011	11-MAR-13	Xuat	CTA00003	KH002	23000	0.05	0 (null)
012	04-JAN-13	Xuat	CTB00006	KH003	36000	0.1	0 (null)
013	30-JAN-13	Nhap	CTB00007	KH002	78000	0.1	0 (null)
014	16-MAR-13	Nhap	CTB00008	KH001	25000	0.1	0 (null)
015	15-MAR-13	Xuat	CTB00006	KH005	56000	0.05	0 (null)

II. Yêu cầu:

- **1.** (0.5đ) Hãy tạo user **MSSV_QLKho** (password: **MSSV_QLKho**) với các quyền cần thiết để đăng nhập CSDL và tạo bảng.
- 2. (2.5đ) Đăng nhập bằng user MSSV_QLKho làm các công việc sau:
 - a. Theo cấu trúc các bảng được mô tả ở **mục I.1** và mối quan hệ giữa các bảng ở mục **I.2**, hãy dùng lệnh **create table** để tạo cấu trúc và mối quan hệ (relationship) cho các bảng.

Chú ý:

- Phải ràng buột **MaKho** trong bảng **Kho** theo định dạng: 2 kí tự đầu là KH và 3 ký tự sau là số.
- Phải ràng buôt **SoHD** trong bảng **HoaDon** theo định dang: 3 ký tư đều là số.
- Phải ràng buột **TriGia** trong bảng **HoaDon** theo định dạng: **TriGia>0** khi nhập liệu...
- b. Theo dữ liệu cho trước ở **mục I.3** hãy kết hợp lệnh **insert** và tập tin **Z:\DuLieu.sql** để hoàn chỉnh việc chèn dữ liệu cho tất cả các bảng tương ứng. Phải định dạng tất cả các trường kiểu **date** trong oracle theo kiểu '**dd/mm/yyyy**'.
- 3. (3.5đ) Tạo vai trò (role), người dùng (user), cấp quyền hệ thống và quyền đối tượng:
 - a. Hãy tạo các loại người dùng (user) cho hệ thống và phân quyền cụ thể việc sử dụng các bảng cho chúng như sau:
 - Ban Giám Đốc:
 - + User name: MSSVBanGD; Password: UserBanGD.
 - Khách hàng:
 - + User name: MSSVKhachHang: Password: UserKhachHang.
 - + Có quyền select trên bảng KhachHang.
 - Kế toán:
 - + User name: MSSVKeToan: Password: UserKeToan.
 - + Có quyền select, insert, update trên bảng tất cả các bảng.

- Quản trị:
 - + User name: MSSVQuanTri; Password: UserQuanTri.
- b. Hãy tạo role (vai trò) có tên **r_All**, gắn quyền **Select, Update, Insert, Delete** trên tất cả các bảng cho role **r_All** và thêm bốn user (**Ban Giám Đốc, Quản trị**) thuộc role **r_All**?

Hãy đăng nhập trên user **Ban Giám Đốc** (**MSSVBanGD**) để kiểm tra quyền **Select** trên một bảng bất kỳ?

c. Đăng nhập vào **UserKeToan** để cập nhật (update) trường trị gia tăng **TriGiaTang** = **TriGia * 10%** cho các hóa đơn xuất cho các khách hàng có mã khách hàng bắt đầu bằng '**CTA**'.

4. (1.0đ) Function, procedure và trigger:

Dựa vào cấu trúc chương trình, kiểu dữ liệu, con trỏ (cursor) và cấu trúc điều khiển trong PL/SQL, hãy xây dựng một thủ tục thỏa yêu cầu:

In chi tiết hóa đơn xuất của một kho hàng nào đó, thông tin hiển thị **Mã kho, Tên khó, Tên khách hàng, Trị giá**.

5. (2.5đ) Giao dịch (transaction):

Mở hai phiên làm việc song song (đăng nhập bằng 2 người dùng **MSSVBanGD** và **MSSVKeToan**) và thực hiện tuần tự các lệnh theo thứ tự từ trên xuống đã được mô tả như bảng dưới:

STT dòng lệnh	Phiên làm 1 (MSSVBanGD)	Phiên làm 2 (MSSVKeToan)
1	Bật mức cô lập mặc định cho các giao dịch MSSVBanGD. (READ COMMITTED)	
2	Viết lệnh cập nhật trường Thue = 0.1 trong bảng HoaDon với SoHD = '001'.	
3		Bật mức cô lập mặc định cho các giao dịch MSSVKeToan. (READ COMMITTED)
4		Viết lệnh cập nhật trường Thue = 0.15 trong bảng HoaDon với SoHD = ' 001' . <i>Hãy quan sát kết quả và cho nhận xét (có giải thích)?</i>
5	Hoàn tất một giao dịch.	
6		Viết lệnh cập nhật trường Thue = 0.15 trong bảng HoaDon với SoHD = ' 001' . <i>Hãy quan sát kết quả và cho nhận xét (có giải thích)</i> ?
7	Viết lệnh select hiển thị kết quả bảng HoaDon. Hãy quan sát kết quả và cho nhận xét (có giải thích)?	
8		Cuộn lại giao dịch.
9	Viết lệnh select hiển thị kết quả bảng HoaDon. Hãy quan sát kết quả và cho nhận xét (có giải thích)?	