

Bài Thực hành số 3

Tên môn học: **Cơ sở dữ liệu phân tán**

I. Tóm tắt bài thực hành

1. Yêu cầu lý thuyết

Sinh viên đã được trang bị kiến thức:

- o Lý thuyết về cơ sở dữ liệu
- o Cú pháp các câu lệnh SQL
- o Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Oracle

. . .

2. Nội dung

❖ Ôn tập lại những kiến thức đã học

- o Phân quyền trong hệ quản trị cơ sở dữ liệu Oracle.
- Cú pháp các câu lệnh trong Oracle.

* Thiết lập kết nối giữa các cơ sở dữ liệu Oracle

- Database link trong Oracle
- Cú pháp tạo, xóa database link trong Oracle
- ❖ Thực hiện được bài tập thực hành số 3

II. Ôn tập lại những kiến thức đã học

Tham khảo tài liệu của các môn học trước, cũng như tìm hiểu thêm trên internet để ôn lại về phân quyền cho người dùng, các nhóm quyền trong Oracle, cũng như cú pháp của các câu lệnh phân quyền trong hệ quản trị cơ sở dữ liệu Oracle. Thực hiện một vài câu lệnh.

III. Thiết lập kết nối giữa các cơ sở dữ liệu Oracle

Sinh viên tìm hiểu việc thiết lập kết nối giữa các cơ sở dữ liệu Oracle qua sự hướng dẫn của giảng viên thực hành. Trong đó, các kiến thức cần lưu ý bao gồm:

- o Database link là gì?
- Các loại database link
- Cú pháp tạo, xóa database link.

Ngoài ra có thể tham khảo thêm chi tiết tại đường dẫn https://docs.oracle.com/cd/B28359_01/server.111/b28310/ds_concepts002.ht m hoặc video hướng dẫn thực hiện kết nối tại đường dẫn https://www.youtube.com/watch?v=N-NShW9cusQ.

IV. Yêu cầu bài làm sinh viên

Nội dung thực hành buổi 03 được thực hiện cá nhân.

Nguyễn Thị Kim Yến Trang 1

V. Bài tập thực hành

1. Bài tập 1:

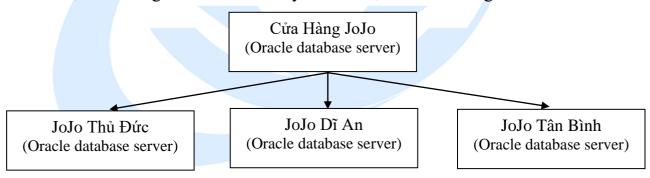
Đề bài: Tạo kết nối cơ sở dữ liệu (database link) giữa các máy tính sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu Oracle, sử dụng các loại kết nối (connected user link, fixed user link) khác nhau, các loại kết nối cơ sở dữ liệu (private, public) khác nhau và kiểm tra các kết nối này bằng các câu truy vấn dữ liệu.

2. Bài tập 2:

Đề bài: Quản lý lương nhân viên trong công ty thực phẩm JoJo gồm các cửa hàng bán lẻ đặt tại các vị trí khác nhau được gọi với cái tên như: JoJo Thủ Đức, JoJo Dĩ An, JoJo Tân Bình...

Mô tả:

Mỗi đơn vị cửa hàng thành viên thuộc công ty JoJo đều sử dụng một hệ quản trị cơ sở dữ liệu Oracle để quản lý dữ liệu có cấu trúc giống nhau. Dữ liệu thuộc cửa hàng nào sẽ nằm ở máy chủ dữ liệu của cửa hàng đó.



Lược đồ cơ sở dữ liêu được cho như sau:

NHANVIEN(MaNV, MaBP, HoTen, NgaySinh, GioiTinh)

BOPHAN(MaBP, MaCH)

LUONG(MaNV, HeSoLuong, SoTien)

Tại máy chủ Cửa hàng Jojo, người quản lý sẽ có quyền truy xuất dữ liệu của tất cả các cửa hàng thành viên.

Nguyễn Thị Kim Yến Trang 2

Tại máy chủ của cửa hàng thành viên, bên cạnh quản lý được phép truy xuất toàn bộ dữ liệu của cửa hàng, nhân viên cửa hàng được phép xem thông tin nhân viên, bộ phận, không được xem thông tin lương của cửa hàng đó.

Dữ liệu mẫu tham khảo (cửa hàng JoJo Thủ Đức):

▶ BOPHAN

Mã bộ phận	Mã cửa hàng
ThuNgan_TD	JojoTD
BanHang_TD	JojoTD
CSKH_TD	JojoTD
BaoVe_TD	JojoTD

> NHANVIEN

Mã NV	Mã bộ phận	Họ tên	Ngày sinh	Giới tính
TD01TN	ThuNgan_TD	Hoang Ngoc An	01/12/1993	0
TD02BH	BanHang_TD	Le Thi Hong	13/02/1996	0
TD03BH	BanHang_TD	Nguyen Tien Nhi	04/07/1994	0
TD04CSKH	CSKH_TD	Luu Duc Hai	12/09/1998	/ 1
TD05BV	BaoVe_TD	Tran Tan Phat	21/07/1988	1

> LUONG

Mã NV	Hệ số lương	Số tiền
TD01TN	1.4	12000000
TD02BH	1.2	9000000
TD03BH	1.3	10000000
TD04CSKH	1	7000000
TD05BV	1.2	10000000

Gợi ý thực hiện:

Tại máy chủ của công ty JoJo, tạo lập dữ liệu của cửa hàng JoJo Thủ Đức, các cửa hàng thành viên khác tương tự.

- ✓ Tạo user JOTD làm user quản lý.
- ✓ Đăng nhập vào user JOTD, tạo các bảng với dữ liệu mẫu cho sẵn ở trên.
- ✓ Tạo nhóm quyền role_CHJOJO và gán các quyền truy vấn dữ liệu trên tất cả các bảng cho nhóm này.

Nguyễn Thị Kim Yến Trang 3

- ✓ Tạo nhóm quyền role_NV và gán các quyền truy vấn dữ liệu trên bảng NHANVIEN, BOPHAN cho nhóm này.
- ✓ Tạo user CHJOJO, gán nhóm quyền role_ CHJOJO cho user.
- ✓ Tạo user NV, gán nhóm quyền role_NV cho

user. Tại máy chủ cửa hàng JoJo

- ✓ Tao user CTJOJO.
- ✓ Tạo database link đến JOTD, sử dụng user CHJOJO.
- ✓ Thử kết nối và truy vấn dữ liệu.

Yêu cầu:

- ✓ Tạo lập được máy chủ cho cửa hàng JoJo và ít nhất 1 cửa hàng thành viên.
- ✓ Tạo bảng và lưu các dữ liệu của cửa hàng thành viên.
- ✓ Tạo đúng các nhóm quyền truy xuất dữ liệu theo đúng mô tả ở trên.
- ✓ Tạo lập và sử dụng database link để truy vấn dữ liệu ở các máy chủ phân tán.



Nguyễn Thị Kim Yến

Trang 4