

PL/SQL

Dans ce TD/TP, vous allez apprendre à manipuler les types, les fonctions et procédures dans Oracle.

Partie 1

1. Tout d'abord, vous allez créer la table EMP2 (NumEmp, Nom Complet, et coordonnée) sachant que l'attribut Coordonnee est un type composé de : Ville, CP, Téléphone, et Fax.

Pour créer un type composé, utilisez la syntaxe suivante :

```
CREATE OR REPLACE TYPE nom AS OBJECT
(attribut1 Type, attribut2 type(n), etc.);
```

2. Maintenant, vous allez modifier la structure de la table EMP (créée précédemment) afin d'intégrer le type COORDONNEE.

3. Insérez les données suivantes dans la table EMP

NUMEMP	NOM COMPLET	...	Coordonnee			
			Ville	CP	Tel	Fax
14	DUPUIS Yvonne		Lyon	69000	0472546585	
15	DUPOND Jean		Paris	75000		
16	CRINIERE Belle		Grenoble	38001		
17	AUBERT Louis		Lyon	69100	0478556585	
18	MAURI John		Anglet	64200		

4. Mettez à jour les données suivantes dans la table EMP

NUMEMP	NOM bompлет	Salaire	Coordonnée			
			Ville	CP	Tel	Fax
2	XAVIER Richard	30000	Anglet	64200		
3	NICOLLE Chris	20000	Anglet	64200	0698098989	

5. A l'aide des requêtes paramétrées... créez une requête qui vous permette d'affecter un salaire à un employé. A chaque exécution, la requête vous demande le nouveau salaire et le numéro de l'employé.

RAPPEL : Requête paramétrée sous Oracle

```
SQL> SELECT * from Nom_Table WHERE nom_col = &Valeur
```

Où « &Valeur » est le paramètre qui sera saisie au moment de l'exécution de la requête.

6. Donnez la liste de villes d'où provient les employés
7. Donnez le nombre de provenances différentes des employés
8. Donnez la liste des personnes venant d'Anglet
9. Donnez la liste des personnes qui ont un numéro de téléphone.
10. Afficher les villes qui se trouvent dans EMP et DEPT
11. Ajoutez un numéro de téléphone et un numéro de fax à XAVIER.

Partie 2

La manipulation de données dans la table **EMP** doit être modifiée maintenant et réalisée par les procédures et fonctions PL/SQL suivantes :

- INSERT_EMP(...) qui insère un employé avec tous les attributs
- MAJ_EMP(NomEMP, salaire) qui met à jour le salaire de l'employé dont le nom est fourni en paramètre
- COUNT_EMP() permet de compter le nombre d'employés
- COUNT_EMP(ville) permet de compter le nombre d'employés de cette ville