

Bases de données

Initiation à la programmation PL/SQL

Exercice 1. Créer une procédure stockée de donner le temps écoulé au format AAAA-MM-JJ depuis une date passée en paramètre.

On pourra utiliser les fonctions `CURRENT_DATE()` qui renvoie la date actuelle et `DATEDIFF()` qui renvoie le nombre de jours entre deux dates.

Exercice 2. Soit les tables suivantes :

Table: employees

id	nom	prenom	salaire	departement_id
1001	Eddie	Parker	6000.00	1
1002	Eleanor	Deas	4500.00	2
1003	Glen	Powell	5000.00	3
1004	Ali	Fawaz	7800.00	4
1005	Earl	Horn	9000.00	5
1006	Bryan	Savoy	8000.00	6

Table: departements

dep_id	nom
1	Marketing
2	Finance
3	HR
4	Informatique
5	Expéditions
6	Administration

1. Écrire un bloc PL/SQL pour calculer la prime d'un employé ($\text{salaire} * 0.45$) dont l'ID est 1003.
2. Écrire un programme PL/SQL pour afficher les noms de tous les employés.
3. Écrire un programme PL/SQL pour afficher les identifiants, noms, prénoms et les noms de départements de tous les employés.
4. Écrire un programme en PL/SQL pour afficher les informations détaillées de l'employé de l'ID 1001 à partir de la table employees.

Exercice 3. On considère la base Université que l'on pourra charger à partir du fichier `exercice2.sql` disponible sur le Moodle.

1. Ajoutez un déclencher **BEFORE** qui vérifie que lors d'une insertion dans la table **UE**, la valeur du champs nb heures est positif, dans le cas contraire il mets la valeur à 0.
2. Ajoutez un champs **heure_cours** dans la table **Enseignant**, qui vaut la somme des horaires de tous les cours d'un enseignant. Ajoutez un trigger **AFTER** qui lors d'une modification de la table **UE** recalcule les valeurs **heure_cours** de la table **Enseignant** qui ont changé.