

Filière : DUT Génie Informatique

## TD en PL/SQL

Soit le schéma relationnel suivant :

- Client (NC, Nom, Prenom, age, ville)
- Produit (**NP**, marque, prix, #**NC**)

## **Table Client**

NC	Nom	Prenom	Age	ville
1	Nejjar	Ahmed	19	Fès
2	Samah	Kawtar	20	Casa
3	Aourir	Tarik	34	Settat
4	Ahmadi	Adil	40	Rabat
5	jawad	Sofia	40	Marrakech

## **Table Produit**

NP	Marque	Prix	NC
13	Lexmark	1200	4
14	Compaq	10000	5
11	Epson	3200	1
12	HP	2300	2
16	HP	2500	3
15	MAC	15000	1
17	MAC	10000	2
18	SUMSUNG	1000	4

- 1. Ecrire une procédure qui insère le total des achats de chaque client dans une table déjà crée Table CA Client (numeroclient number, total number)
- 2. Ecrire une fonction qui calcul le total des achats d'un client donnée
- **3.** Ecrire une procédure qui supprime les clients qui n'ont pas réalisé un total achat>3000dhs
- **4.** Ecrire une fonction qui renvoie le nombre des produits achetés par un client donné (le numéro du client est entré comme paramètre)
- **5.** Ecrire une procédure qui stocke les noms des clients qui ont acheté au minimum 2 produits, dans un tableau indexé par des entiers

La procédure doit utiliser :

- Un curseur pour parcourir les noms des clients
- Un tableau contenant les noms des clients qu'ont acheté au minimum 2 produits
- Les exceptions pour gérer les erreurs (des données inexistantes, curseur incorrect,...).
- 6. Ecrire un package contenant la spécification suivante :
  - Une procédure « add-client » pour insérer les informations d'un client

- Une procédure « add\_client » pour insérer les informations d'un client sauf la ville
- Une procédure « get\_client » qui affiche les informations d'un client donné
- Une fonction « get\_age » qui retourne l'age d'un client donné
- Une procédure « delete\_client » qui supprime un client donné
- Une procédure « delete\_client » pour supprimer les clients dont l'age est dans la liste {20,30,40}
- 7. Implémenter le corps de toutes les spécifications