TP 3: PL/SQL

Soit le schéma relationnel de la base de données commerciale :

```
Client (Codc, Nomc, Ville, CA, Cred, CredMax)

Commande (Numc, Datec, Mntc, #Codc) -- '#' indique que l'attribut est une clé étrangère

Produit (RefP, Libp, PU, Qtes, Seuil)

Fournisseur (Codf, Nomf, Villef)

Lig_cde (#Numc, #RefP, Qtec)

Frs_Prod (#Codf, #RefP, PUf, Qtef)
```

Avant de répondre aux exercices, créer un nouvel utilisateur nommé TP3B, lui attribuer les privilèges nécessaires, créer les tables et insérer les données. Ainsi, on vous demande de suivre les étapes suivantes :

```
Connect system/mot de passe de system
```

- Create user TP3B identified by tp3;
- Grant connect, resource, create view to TP3B;
- Connect TP3B/tp3
- > Start c:\tp3\creation.sql -- on suppose que le dossier tp3 est dans c:\
- > Start c:\tp3\insertion.sql

Exercice 1:

Ecrire un programme PL/SQL qui permet de saisir la référence d'un produit et d'afficher son prix et sa quantité en stock.

Si la quantité est égale à 0 alors afficher le message « Produit en rupture de stock ».

Si la quantité est inférieure à 5 alors afficher le message « Produit nécessite un approvisionnement » et majorer le prix de 15%.

Si la quantité dépasse 50 alors afficher le message « Produit en promotion » et diminuer le prix de 20%.

N.B: N'oublier pas d'ajouter les 'apostrophes' lors de la saisie d'une chaine de caractères.

Exercice 2:

Ecrire un programme PL/SQL qui pour une référence de produit donnée permet affiche le prix moyen d'achat de ce produit.

Exercice 3:

Ecrire un programme PL/SQL qui pour un numéro de commande donné, affiche la date et le montant. Si le montant n'est pas spécifié, afficher un message et l'initialiser à 0.

Exercice 4:

Ecrire un programme PL/SQL qui permet de modifier les noms des clients en mettant la première lettre en majuscule et le reste en minuscule et de mettre la ville des clients en majuscule.

Exercice 5:

Ecrire un bloc PL/SQL qui permet pour un client donné permet de le classer dans les catégories suivantes :

```
'Client fidèle' si CA > 10 000
```

'Bon Client' si CA entre 5 000 et 10 000

'Client passager' si CA < 5 000

Rajouter à ce client une des mentions suivantes par rapport à l'état de son crédit :

```
'Client douteux' si Cred > CredMax
```

'Client doit régler' si Cred entre 50% de son CredMax et CredMax

'Client solvable' si Cred < 50% de son CredMax

Pour ce client insérer les informations déterminées dans la table Cat_Cli à créer avant l'exécution du bloc **PL/SQL** :

Cat _Cli (Codc, Nomc, CA, Cred, CredMax, Categorie, Etat_Cred)

Categorie et Etat_Cred sont de type VARCHAR2(20).

Exercice 6:

Ecrire un bloc PL/SQL qui permet de mettre à jour le champ **Mntc** de table **Commande** à partir des lignes de commandes relatives.

Exercice 7:

Ecrire un bloc PL/SQL qui permet de mettre à jour les champs suivants de la table Client :

- CA à partir des commandes que le client a passé.
- CredMax qui sera égal à 10% du CA du client.