

## Examen

### Exercice 1 :

Je base de données suivante relative à la production et la dégustation de l'huile d'olive:

Expert (NE, NomE, PrénomE)

Huile (NH, TypeOlive, Couleur, Acidité, Région)

Producteur (NP, NomP, PrénomP, Ville)

Produire (#NP, #NH, QteP)

Déguster (#NE, #NH, Date, QteD)

1. Écrire un bloc PL/SQL permettant de construire, à partir de la table Huile, une table HuileExtra » qui contient les huiles dont l'acidité est inférieure à 1%.

Cas particulier à traiter : Si la table Huile est vide, la table << HuileExtra » devra contenir uniquement le tuple (0,'Pas d'huile', NULL, NULL, NULL).

Indications:

-Procéder à la création de la table HuileExtra avant d'exécuter le bloc PL/SQL.

-Vérifier si la table Huile est vide. Si ce n'est pas le cas, y accéder séquentiellement à l'aide d'un curseur.

2. Écrire un bloc PL/SQL permettant d'insérer dans une table HOEV (existante déjà) les Huiles d'Olive qualifiées d'Extra Vierge. Selon les experts dégustateurs, elles sont de la région du Sahel et produites par Mohamed ZITOUN. La structure de la table << HOEV >> contient le numéro de l'huile, son acidité et un commentaire.

3. Écrire une procédure stockée permettant d'afficher la quantité totale dégustée pour chaque huile.

4. Écrire une fonction qui prend en paramètre le numéro d'un producteur et la région de production et retourne la quantité d'huile Extra Vierge produite.
5. Écrire un trigger permettant l'insertion, dans la table << HuileExtra », de toute huile extra nouvellement insérée dans la table huile.

## Exercice 2 :

1. Donner les commandes SQL permettant de :
  - a. Créer les utilisateurs << user1 >>, << user2 » et le rôle « rôle1 »
  - b. Attribuer les privilèges de sélection, insertion et mise à jour de la table << Étudiant >> du schéma << ESPRIMS » à «< user1 » et «<< user2 >> via << rôle1 »
2. Les utilisateurs <<< user1 >> et << user2» ont lancé, au même moment, des transactions de mises à jour des données de l'étudiant << Mohamed SAHLI ». Que se passe-t-il ?
3. À cet instant une coupure d'électricité est survenue, discuter le comportement du SGBD lors de la reprise après panne.

## Exercice 3:

En tant qu'administrateur de base de données, vous pouvez rencontrer les problèmes suivants, analysez-les et proposez les interventions possibles (proactives et réactives) :

1. Votre base de données est pleine !!
2. Vous recevez le message d'erreur suivant << ORA-01555 snapshot too old >>>
3. Un fichier de données est perdu.
4. Un fichier de journalisation est perdu.