

## Module : Administration et optimisation des bases de données

### TP4 : Les programmes stockés et les déclencheurs en Pl/Sql

Le but de ce TP est :

- Manipulation des procédures stockées et fonctions
- Manipulation des curseurs
- Manipulation des déclencheurs
- Manipulation des exceptions

- **Questions :**

Ce TP se base sur le script « script\_TP.sql » précédent

1. Créez une procédure stockée nommée « **add\_reservation** » qui permet d'ajouter une réservation. Vérifiez l'existence du vol, du passager et la validation de la date de réservation. Sinon traitez les exceptions.
2. Créez une procédure stockée nommée « **prime** » qui augmente le salaire d'un pilote d'un taux définit par l'utilisateur. Le taux ne devra pas dépasser 40%, sinon il faut prévoir le traitement du cas échéant.
  - a. Testez la procédure dans un bloc anonyme. Il faut afficher le nouveau salaire de l'utilisateur en utilisant juste la procédure sans utiliser un nouveau SELECT.
3. Créez une fonction nommée « **heures\_vols** » qui retourne les heures de vols d'un pilote. Le numéro du pilote sera passé en paramètre. Il faut prévoir le cas où le pilote est introuvable
  - a. Testez la fonction dans un bloc anonyme.
4. Ecrire un déclencheur qui limite l'affectation d'un pilote à un vol plus que 4 fois par semaine. Si c'est le cas, les vols supplémentaires seront archivés dans une table **archives\_vol** contenant les champs suivants : **utilisateur, date et id\_pilote et la date de départ.**