

1. Documentation Oracle 10g :

http://download.oracle.com/docs/cd/B19306_01/appdev.102/b14259/partpg2.htm

2. Exemple : Ligne de train

2.1 Enoncé

Vous devez télécharger le fichier "07-trains_with_schema.sql".

2.2 Questions

- Commenter ce que fait chaque bloc SQL ou PL/SQL
- Exécuter un par un chaque bloc PL/SQL

3. Exercice : Gestion de commandes

3.1 Enoncé

Le responsable d'un magasin souhaite régulièrement faire de l'archivage dans ses commandes pour pouvoir faire évoluer ses prix ou supprimer des données dont il ne se sert plus tout en conservant une trace des commandes telles qu'elles ont été passées. Il va mettre à profit le stockage en XML pour cela et créer une table de modèle logique : `archive_commande_XML(comm)` avec un seul champs `comm` de type XMLTYPE.

On souhaite faire figurer dans une commande XML toutes les informations d'une commande et de ses lignes de commandes ainsi que les principales caractéristiques du client, du commercial et des produits concernés. Les commandes ont alors le format suivant :

```
<commande id_commande="4" date_achat="07/12/2006" prix_total="1200">
  <client id_client="2" nom="Dupuis"/>
  <commercial id_commercial="2" nom="Latour"/>
  <ligne_commande num="1">
    <produit id_produit="2" libelle="Table"
      prix_unitaire="60" quantite="10" prix_total="600"/>
  </ligne_commande>
  <ligne_commande num="2">
    <produit id_produit="1" libelle="Chaise"
      prix_unitaire="15" quantite="40" prix_total="600"/>
  </ligne_commande>
</commande>
```

3.2 Questions :

Ecrire les requêtes SQL suivantes :

1. Afficher la date et le montant total de chaque commande
2. Supprimer toutes les commandes des clients de nom 'Dupont'.
3. Supprimer toutes les commandes dont le prix total est inférieur à 500.
4. Changer le libellé du produit 2 en 'table de camping' dans toutes les commandes concernées par ce produit.

ING2-SIE : BDD AVANCEES : EXERCICES SUR XMLTYPE

5. Supprimer la 3ème ligne de commande de la commande 4.
6. Rajouter une ligne de commande dans la commande 4.
7. Utilisation d'un schéma XSD :
 - a. écrire le schéma XSD associé à une commande ;
 - b. enregistrer le schéma dans votre BDD ;
 - c. vérifier que chaque commande est valide vis-à-vis du schéma.
8. Recalculer le total de la commande 4.
9. Ajout de la table Produit
 - a. Créer une table Produit avec le modèle logique suivant : Produit(id, libelle, stock, prix_unitaire)
 - b. Lors de l'insertion d'une commande, on doit vérifier automatiquement qu'elle est cohérente en soi et avec la table Produit. Si ce n'est pas le cas, on doit la rendre cohérente avant de l'insérer. On en profite pour mettre à jour les stocks dans la table Produit. Si dans la commande, un produit n'existe pas alors la commande ne doit pas être insérée.
 - c. Lors de la mise à jour de la table Produit (libelle et/ou prix_unitaire), on doit mettre à jour toutes les commandes dont la date_achat est postérieure à cette date de mise à jour
10. Ajout d'un champ edition dans la table Commande
 - a. Ajouter dans la table Commande un champ adéquat pour stocker une représentation html de la commande. Cette édition sera plus tard intégrée dans du code html.
 - b. Ecrire une feuille XSL qui permettra de générer ce code html. Ce code commencera dans une balise de type div associée à une classe (css) nommée Commande. Le premier paragraphe doit être un remerciement faisant référence aux nombres de commandes déjà passées depuis un an. Cette référence n'est pas mentionnée s'il n'y a pas eu de commandes précédentes. Pour la suite, on donne le détail de la commande dans une page html bien présentée.
 - c. Le remplissage de ce champ edition devra se faire automatiquement. Mettre en place ce mécanisme.