**TP N° : 02** *(2 séances)*

*Soit le modèle logique suivant :*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Client** |  | **Commande** |  | **LigneCde** |  | **Produit** |  |
| idClient  nom  prenom  tel  adresse | idCde  date  *idClient* | *idCde*  *idP*  qte  prixU |  | idP  libelle  prix  stock |

1. **Créer le modèle correspondant**
2. **Insertion, Mise à jour et Suppression**

*Désactiver d’abord le mode de validation automatique avec* ***set auto\_commit=0****;*

* 1. Insérer le produit : idP=4, libellé=Imprimante, prix=12000, stock=0
  2. Modifier sa quantité stockée en la mettant à 20 au lieu de 0
  3. Modifier son prix en l’augmentant de 5%
  4. Valider simultanément les opérations précédentes de 1 à 3
  5. Supprimer le produit N° 4
  6. Annuler l’opération précédente

1. **Sélection et tri**
   1. Donner le nom, prénom et ville de tous les clients triés en ordre croissant sur le nom
   2. Donner la liste des clients qui habitent à Biskra
   3. Donner la liste des clients qui habitent à Biskra ou à Batna
   4. Donner la liste des clients dont le nom commence par la lettre M
   5. Donner la liste des commandes passées par le client 1 au mois de janvier 2016
   6. Donner la liste des commandes de la plus récente jusqu’à la plus ancienne.
2. **Opérations ensemblistes**
   1. Donner les numéros de clients ayant déjà passé au moins une commande
   2. Donner la liste des clients n’ayant jamais commandé
   3. Donner la liste des commandes qui comportent à la fois un Pc Portable et une Souris
   4. Donner la liste des clients ayant acheté un Pc Portable sans acheter une Souris
3. **Agrégation**
   1. Donner le nombre total de clients
   2. Donner la date de la commande la plus récente
   3. Donner le nom et prénom du client ayant passé la plus ancienne commande
   4. Donner, pour chaque numéro de client, le nombre total de ses commandes
   5. Donner, pour chaque numéro de commande, le nombre total d’articles
   6. Donner la liste des commandes qui comportent plus de 4 articles
   7. Donner le montant global de chaque commande
   8. Donner la liste des commandes dont le montant total est supérieur à 60.000 DA
   9. Donner pour chaque client le montant moyen de ses commandes
4. **Imbrication**
   1. Quel est le produit le plus cher
   2. Quel est le produit le plus vendu