|  |
| --- |
| **BD – TP1**  **Requêtes SQL** |

Extrait de la table Employe

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mat** | **NomEmploye** | **Fonction** | **Date**  **Embauche** | **SalaireAnnuel** | **ComAnnuelle** | **NumService** |
| 001 | Dupond | Commercial | 14/04/1992 | 25000€ | 2500€ | 20 |
| 002 | Martin | Administration | 20/01/2005 | 20000€ |  | 10 |
| 003 | Durant | Ingénieur | 05/03/2000 | 35000€ |  | 30 |
| … |  |  |  |  |  |  |

Extrait de la table Service Extrait de la table Produit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NumService** | **NomService** | **Lieu** |
| 10 | Recherche | Lyon |
| 20 | Vente | Marseille |
| 30 | Direction | Lyon |
| 40 | Fabrication | Nantes |
| 50 | SAV | Nantes |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RefProduit** | **Désignation** | **Poids** |
| A1 | Carton 6 primeurs | 2 |
| A2 | Carton 12 primeurs | 7 |
| B1 | Carton 6 bourgogne | 4 |
| B2 | Carton 12 bourgogne | 5 |

Extrait de la table Commander

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mat** | **RefProduit** | **Quantité** |
| 001 | A1 | 3 |
| 002 | B2 | 2 |
| 002 | A2 | 1 |
| 001 | B1 | 5 |

***Soit le modèle relationnel :***

**Employe** (mat, nomEmploye, fonction, dateEmbauche, salaire, commission, #numService)

**Service** (numService, nomService, lieu)

**Produit** (RefProduit, Désignation)

**Commander** (#Mat, #RefProduit, Quantité)

***Soit le dictionnaire de données suivant :***

|  |  |
| --- | --- |
| **Attribut** | **Type de données** |
| Mat | 3 caractères |
| NomEmploye | 30 caractères |
| Fonction | 15 caractères |
| DateEmbauche | Date |
| SalaireAnnuel | Monétaire |
| ComAnnuelle | Monétaire |
| NumService | Entier |
| NomService | 15 caractères |
| Lieu | 20 caractères |
| RefProduit | 2 caractères |
| Désignation | 50 caractères |
| Quantité | Entier |

**Travail à faire : *Ecrivez en langage SQL de votre choix les requêtes suivantes :***

**A – Structuration de données**

1. Création des tables **Service, Employé, Produit, Commander**
2. Modifier la taille du champ « *Désignation* » à 100 caractères
3. Ajouter le champ Prix dans la table **Produit**.
4. Ajouter le champ budget à la table **Service**
5. Supprimer le champ Poids de la table **Produit**
6. Créer la table **Catégorie\_Produit**(CodeCat, Libellé\_Cat)
7. Définir une la clé étrangère #CodeCat dans la table **Produit**

**B – Manipulation de données**

1. Enregistrement d'un nouvel employé : Jean, comptable, matricule 010, embauché le 15/08/2006 dans le service 30 pour un salaire annuel de 20 000 euros, sans commission.
2. Déménagement du service 20 à Rennes
3. Augmentation de 100 € de tous les salaires annuels
4. Suppression de tous les administratifs du service 30
5. Affectation de l’employé Durant au service Fabrication

**C – Interrogation de données**

1. Liste des employés embauchés en 2000
2. Liste des ingénieurs et des comptables, triés sur les noms
3. Liste des produits dont la désignation contient le mot Carton
4. Les employés qui n’ont pas de commissions
5. Le nombre de services par lieu
6. Les salaires annuels moyens par fonction, triés par salaires, uniquement pour les ingénieurs et comptables, dont le salaire moyen ne dépasse pas 20000 euros
7. Liste des commandes en affichant, le nom des employés, nom du service, lieu, désignation, quantité, Total HT, Total TTC des commandes dont le Total TTC est supérieur à 3000 euros (TVA fixée à 20%)
8. Le nombre de commandes par employé, triés sur les noms des employés
9. Le nombre de commandes qui ne dépasse pas 15 commandes par produit
10. Le total TTC des commandes par employé
11. La liste des produits qui n’ont jamais été commandés