

TP LDD**Exercice N°1 : Création de tables**

Vous allez créer les tables suivantes. Choisissez les types PostgreSQL appropriés.

1. CATEGORIES :

- id_categorie : entier auto-incrémenté, clé primaire
- nom_categorie : texte (max 30 caractères), NOT NULL
- description : texte

2. PRODUITS :

- id_produit : entier auto-incrémenté, clé primaire
- nom_produit : texte (max 20 caractères), NOT NULL
- id_categorie : entier, clé étrangère vers CATEGORIES

3. CLIENTS :

- id_client : entier auto-incrémenté, clé primaire
- nom_client : texte (max 40 caractères), NOT NULL
- adresse : texte (max 50 caractères)
- ville : texte (max 20 caractères)
- pays : texte (max 20 caractères)

4. COMMANDES :

- id_commande : entier auto-incrémenté, clé primaire
- id_client : entier, clé étrangère vers CLIENTS
- date_commande : date, valeur par défaut : date du jour

5. LIGNES_COMMANDES :

- id_commande : entier, clé étrangère vers COMMANDES
- id_produit : entier, clé étrangère vers PRODUITS
- quantite : numérique, NOT NULL
- prix_unitaire : numérique, NOT NULL
- Clé primaire composée : (id_commande, id_produit)

Exercice N°2 : Modification des tables

1. Ajouter une colonne stock à la table PRODUITS avec valeur par défaut 0.
2. Modifier la taille de la colonne nom_categorie de 30 à 50 caractères.
3. Supprimer la colonne pays de la table CLIENTS.

4. Renommer la colonne nom_client de la table CLIENTS en nom_complet.
5. Renommer la table LIGNES_COMMANDES en DETAIL_COMMANDES.

Exercice N°3 : Contraintes

1. Ajouter une contrainte CHECK sur la colonne quantite pour qu'elle soit ≥ 0 .
2. Ajouter une contrainte UNIQUE sur la colonne ville de CLIENTS.
3. Créer les clés étrangères suivantes :
 - id_categorie de PRODUITS vers CATEGORIES avec ON DELETE CASCADE
 - id_client de COMMANDES vers CLIENTS
 - id_commande de DETAIL_COMMANDES vers COMMANDES
 - id_produit de DETAIL_COMMANDES vers PRODUITS

Exercice N°4 : Suppression et recréation

1. Supprimer la clé primaire de CATEGORIES puis la recréer.
2. Supprimer la contrainte UNIQUE sur CLIENTS (ville).
3. Supprimer la colonne stock de PRODUITS.

Exercice N°5 : Création avancée

1. Créer une table Fournisseurs :
 - id_fournisseur : SERIAL, clé primaire
 - nom_fournisseur : VARCHAR(50), NOT NULL
 - ville : VARCHAR(20)
 - Ajouter une contrainte UNIQUE sur nom_fournisseur
2. Ajouter une colonne fournisseur_id dans PRODUITS, clé étrangère vers Fournisseurs avec ON DELETE SET NULL.