

EXERCICES

1. Outil pour créer des schémas relationnels

- Utilisez un outil comme **Lucidchart**, **Draw.io**, ou **dbdiagram.io** :
 - dbdiagram.io : Idéal pour concevoir des schémas relationnels en écrivant des descriptions textuelles.
 - Exemple de code pour dbdiagram.io :

```
Table Utilisateurs {
  ID_Utilisateur INT [primary key]
  Nom VARCHAR
  Email VARCHAR
}

Table Produits {
  ID_Produit INT [primary key]
  Nom VARCHAR
  Prix DECIMAL
}

Table Commandes {
  ID_Commande INT [primary key]
  ID_Utilisateur INT [ref: > Utilisateurs.ID_Utilisateur]
  Date DATETIME
}
```

2. Concevoir un schéma pour un site e-commerce

- Entités à créer :
 - Utilisateurs : `ID_Utilisateur`, `Nom`, `Email`.
 - Produits : `ID_Produit`, `Nom`, `Prix`.
 - Commandes : `ID_Commande`, `Date`, `ID_Utilisateur` (clé étrangère).

- Détail_Commande : ID_Détail , ID_Commande , ID_Produit , Quantité .
 - **Étapes :**
 1. Créez les tables dans votre outil SGBD.
 2. Ajoutez les relations avec les clés primaires et étrangères.
 3. Insérez des données factices pour au moins deux utilisateurs, trois produits, et deux commandes.
-

Exercice pratique

1. Modélisez un schéma relationnel pour un site de gestion de bibliothèque avec les entités suivantes :
 - **Livres** : ID_Livre , Titre , Auteur , Genre .
 - **Membres** : ID_Membre , Nom , Adresse .
 - **Emprunts** : ID_Emprunt , ID_Livre , ID_Membre , Date_Emprunt , Date_Retour .
2. Représentez ce schéma en utilisant **Lucidchart** ou **dbdiagram.io**.
3. Implémentez ce schéma dans MySQL ou SQLite.
4. Insérez des données dans chaque table (au moins 2 lignes par table).
5. Rédigez une requête SQL pour afficher les emprunts avec les noms des membres et des livres.