

Projet **Bases de Données Relationnelle 2**

Ce projet est à réaliser en groupe de 2 ou 3 élèves et à rendre dans un seul fichier PDF.

1. Choix du scénario :

Le scénario consiste en une description textuelle d'un système. Vous pouvez décrire un système existant tel que Netflix, l'ENT de l'Université Paris Nanterre, ou bien inventer un système. Cette description doit détailler toutes les entités, les attributs et les associations du système.

2. Modèles E/A et en Relation :

Donnez le modèle Entité/Association et le modèle en relation correspondant à votre scénario.

3. Normalisation :

Justifiez que votre modèle relationnel respecte la forme normale de Boyce-Codd (3FN). Commencez par justifier la 1ère forme normale (FN1) avec une explication textuelle, puis justifiez la 2ème forme normale (FN2) à travers les dépendances fonctionnelles et, enfin, la 3ème forme normale (FN3).

4. SQL :

Veuillez fournir les requêtes SQL permettant de créer une base de données correspondant à votre modèle relationnel. Assurez-vous que les requêtes SQL incluent les instructions nécessaires pour créer toutes les tables, ainsi que les contraintes d'intégrité et de référence.

De plus, veuillez fournir des instructions d'insertion pour peupler votre base de données avec quelques exemples. Ces instructions doivent permettre d'insérer des données de test dans chaque table.

5. Vues

Proposez deux vues, justifiez leur utilisation, et fournissez leurs instructions SQL correspondantes.

6. Transactions

Décrivez deux scénarii différents qui peuvent poser des problèmes de cohérence dans votre base de données.

7. Utilisateurs

Donnez des requêtes SQL pour créer deux utilisateurs avec deux rôles différents.

