

R3.07-TP2 : JDBC + Transaction

Vous travaillez pour une banque qui souhaite développer une application Java permettant de gérer des transferts d'argent entre comptes bancaires. L'objectif est de créer un programme orienté objet qui permet d'effectuer des opérations tout en garantissant la cohérence des données grâce à la gestion des transactions.

Objectifs du TP :

1. Créer une classe `Compte` avec les attributs nécessaires (id, nom, solde), les constructeurs, les getters et setters et une méthode `toString`.
2. Créer une classe `CompteBDD` pour gérer les interactions avec la base de données : Implémenter des méthodes CRUD (Create, Read, Update, Delete) pour gérer des comptes bancaires :
 - Ajouter un nouveau compte dans la base de données.
 - Récupérer tous les comptes depuis la base de données.
 - Mettre à jour les informations d'un compte.
 - Supprimer un compte dans la base de données.
3. Implémenter la méthode `transfertArgent` dans la classe `CompteBDD` : `void transfertArgent (int idCompteSource, int idCompteDestination, double montant)` : qui effectue un transfert d'argent en utilisant des transactions pour garantir l'intégrité des données :
 - Valider les opérations en cas de succès (`commit`).
 - Annuler les opérations en cas d'échec (`rollback`).
4. Créer une classe `Main` pour tester les fonctionnalités suivantes :
 - Ajouter de nouveaux comptes.
 - Afficher tous les comptes.
 - Mettre à jour les informations d'un compte.
 - Supprimer un compte.
 - Tester la méthode de transfert d'argent avec succès.
 - Tester la méthode de transfert d'argent avec un solde insuffisant pour observer un rollback.

Rendus :

- Code source documenté (java + sql)
- Des captures d'écran des résultats de tests.