

Niveau : LSI-GL2

Matière : Ingénierie des bases de données

TP4 – Connexion à une base de données et requêtes de base

L'objectif de ce TP est d'implémenter les opérations de base de manipulation d'une base de données en utilisant le langage C# et ADO.NET.

Création de la base de données

En utilisant MySQL, créer la base de données **Stock**. Cette base contient une table appelée **Article** ayant les champs suivants : **Reference** (Entier), **Designation** (Chaine), **Prix** (Réel). Le champ **Reference** joue le rôle de clé primaire.

Partie I

1- Etablissement de la connexion à la base de données

Sachant que la connexion à la base de données se fait à l'aide de la classe *MySqlConnection*, donner un programme principal qui établit une connexion à la base de données **Stock** et qui affiche Succès en cas de succès de la connexion et échec dans le cas contraire.

2- Ajout d'un enregistrement à la base de données

Ajouter une méthode qui permet d'insérer dans la table **Article** l'enregistrement suivant : (1, 'chaise', 150). Consulter le contenu de la base de données avec workbench pour vérifier le bon déroulement de l'opération d'ajout.

3- Mise à jour d'un enregistrement

Ajouter à la classe Program une méthode qui permet de modifier le prix de la chaise avec une nouvelle valeur = 250. Consulter le contenu de la base de données avec workbench pour vérifier le bon déroulement de l'opération de mise à jour.

4- Suppression d'un enregistrement

Ajouter à la classe Program une méthode qui permet de supprimer l'enregistrement dont la référence est 1. Consulter le contenu de la base de données avec workbench pour vérifier le bon déroulement de l'opération de suppression.

Partie II

1- Transformer les méthodes des questions 2,3 et 4 de la première partie du TP afin de les rendre paramétrables de façon à ce que l'utilisateur puisse saisir les données à insérer, à modifier et à supprimer.

2- Ecrire une fonction principale qui montre l'exploitation de ces méthodes. Les valeurs des paramètres seront saisies par l'utilisateur.