

# 1 Travail pratique 2



## *Drôles de spectacles !*

Automne 2021

- Ce travail sera réalisé en équipe de deux pas plus. Le travail d'équipe est conseillé. Vous pouvez le faire individuellement aussi.
- Les équipes doivent être connues d'avance
- Remise et démonstration : le 09 novembre 2021
- Le travail compte pour 09 % de la note finale.

### Objectifs

Ce travail vise l'atteinte des objectifs suivants :

1. Exploiter une base de données par un langage de programmation de haut niveau : C#
2. Utiliser : Utiliser SqlConnection, SqlCommand, SqlDataReader, SqlParameter

### Mise en contexte :

Après la longue période de confinement et de restrictions, Le théâtre Lionel Groulx souhaite offrir à sa clientèle un vaste choix de spectacles dans différentes catégories. Pour l'organisation des événements, nous souhaitons développer une petite application C#, ADO.NET. Dans un premier temps, ce qui est demandé est de créer l'application **artPlus** qui permettra la gestion des spectacles et des catégories de spectacles.

Vous devez d'abord créer la base de données BDSpectacles. Dans cette BD, vous devez créer les tables : Spectacles et Categories et y insérer quelques enregistrements. (5 catégories, et au moins 4 spectacles par catégorie)

Les structures des tables seront les suivantes :

#### Table Categories :

Colonnes	Types
codeCategorie (PK)	Char(3)
nomCategorie	Varchar(30)

Les catégories peuvent être : Humour, musique, enfant, illusion (Luc Langevin), danse, etc

<sup>1</sup> Source de l'image : <https://www.freepnglogos.com/pics/mr-bean>

**Table Spectacles :**

Colonnes	Types
idSpectacle (PK)	Int, identity
nomSpectacle	Varchar(30) not null
breveDescription	Varchar(100)
artistePrincipal	Varchar(30)
prixdeBase	Money not null
CodeCategorie (FK)	Char(3)

L'application doit permettre :

1. L'ajout d'un spectacle.
2. La modification du prix d'un spectacle.
3. La suppression d'un spectacle .
4. La recherche de spectrales

La recherche de spectacles se fera selon ces options:

- Tous les spectacles. On affiche tous les spectacles l'affichage doit inclure : le nom du spectacle, le nom de l'artiste, le prix de base, et le nom de la catégorie
- Le nom ou le début d'un nom du spectacle : l'affichage doit inclure : le nom du spectacle, le nom de l'artiste, le prix et le nom de la catégorie.
- Le nom de l'artiste : l'affichage doit inclure : le nom du spectacle, le prix de base .
- La catégorie du spectacle : l'affichage doit inclure : le nom du spectacle, le nom de l'artiste et le prix de base.

Pour la recherche par catégorie, vous devez utiliser une listBox ou un ComboBox pour afficher l'ensemble des catégories. Pour chaque catégorie, vous devez afficher le prix moyen d'un spectacle dans cette catégorie.

**Contraintes :**

1. **Votre application doit utiliser des procédures stockées** (sauf pour l'affichage des catégories dans le comboBox)
2. Vous devez avertir l'utilisateur lorsqu'il y a une erreur. Faite en sorte que votre programme ne quitte pas brutalement.

**Ce qu'il faut remettre :**

1. Un script SQL contenant la création des tables et les procédures (et les fonctions stockées);
2. Le code C# ADO.NET dans un dossier zippé.