

Travail pratique no3

1. **Pondération : 8%**
2. **Date de remise : 26, 27 et 28 avril, selon le groupe.**
3. **Modalité de remise : boîte de remise.de Colnet**
4. **Ce travail doit se faire individuellement.**
5. **Chaque séance, je vais évaluer l'état d'avancement de votre travail.**
6. **Vous pouvez poser des questions cependant je ne ferais pas le travail à votre place.**

Objectifs

- Réaliser une application C#, ADO.NET avec Oracle 18c
 - Utiliser l'objet OracleConnection
 - Utiliser l'objet OracleCommand
 - Utiliser l'objet OracleDataReader
 - Gérer les exceptions

Énoncé

Vous devez créer une application C# avec ADO.Net qui permettra de faire la gestion d'une discothèque.

1. Dans SQL Developer, créer les tables du tableau ci-dessous.

Disques	Types	CategorieDisque	Types
NoDisque (PK)	Number(4,0) Généré automatiquement par défaut	CodeCategorie (PK)	Char(4)
TitreDisque	Varchar2(60)	NomCategorie	Varchar2(30)
NomArtiste	Varchar2(30)		
AnneeDisque	Number (4,0)		
CodeCategorie (FK)	Char(4)		

2. Dans C#, vous devez créer l'application qui va permettre.
 - a) L'ajout d'un disque
 - b) La modification (le titre et année)
 - c) La suppression d'un disque.
 - d) La recherche de disque.

3. La recherche de disques (le point d) se fera selon ces options
 - Tous les disques. On affiche tous les disques l'affichage doit inclure: titre, le nom de l'artiste, l'année et le nom de la catégorie
 - Le titre ou le début d'un titre: l'affichage doit inclure: titre, le nom de l'artiste, l'année et le nom de la catégorie
 - La catégorie du disque: l'affichage doit inclure: titre, le nom de l'artiste et l'année

Le résultat de la recherche va être affiché dans un DataGridView.

Pour la recherche par catégorie, vous devez utiliser une listBox ou un ComboBox pour afficher l'ensemble des catégories.

4. Le nombre de disques retournés par la fonction recherche doit s'afficher à l'écran.

Contraintes

- Le numéro du disque est généré automatiquement par défaut. Ce qui va permettre de réduire les erreurs à la saisie.
- L'année doit-être entre 1950 et l'année courante.
- Lors de la saisie d'un disque, le code catégorie doit exister dans la table CategorieDisque. Il faudra capturer l'exception sinon.
- Vous devez avertir l'utilisateur lorsqu'il y a une erreur. Faites en sorte que votre programme ne quitte pas brutalement.

Application console (optionnelle)

Vous devez écrire les méthodes suivantes et vérifier leur fonctionnement dans une application de type console.

Méthode AjouterDisque

La méthode prend en paramètre l'information requise pour ajouter un disque à la BD. La méthode affiche à l'écran le nombre de disques ajoutés retourné par la méthode `ExecuteNonQuery()`.

Méthode ModifierDisque

La méthode prend en paramètre le numéro du disque, le titre et l'année. La méthode affiche à l'écran le nombre de disques modifiées retourné par la méthode `ExecuteNonQuery()`.

Méthode SupprimerDisque

La méthode prend en paramètre le numéro du disque. La méthode affiche à l'écran le nombre de disques supprimés retourné par la méthode `ExecuteNonQuery()`.

Méthode AfficherDisqueParTitre

La méthode prend en paramètre une chaîne de caractères. La méthode affiche à l'écran les disques dont le titre inclut la chaîne de caractères passée en paramètre. La méthode affiche aussi le nombre de disques affichés. L'affichage inclut le numéro, le titre, l'artiste, l'année et la catégorie.

Méthode AfficherDisqueParCat

La méthode prend en paramètre une catégorie. La méthode affiche à l'écran les disques dont la catégorie correspond à la catégorie passée en paramètre. La méthode affiche aussi le nombre de disques affichés. L'affichage inclut le numéro, le titre, l'artiste, l'année et la catégorie.

Application Windows Form (Obligatoire)

Vous devez programmer une interface usager graphique à l'aide de Windows Form. Cette application utilisera les méthodes que vous avez programmées pour votre application console. Si vous n'avez pas programmé une application Console alors vous devez écrire les méthodes décrites à la page 3 pour votre application Windows Form

Voici un exemple d'interface usagé pour vous inspirer.

# disque	Titre	Artiste	Année	Catégorie
123	Bono	bona	1964	Jazz
101	Fragile	Leder	1991	Jazz

Ce qu'il faut remettre.

- La base de données doit-être peuplée. 5 catégories et au moins 5 disques par catégorie.
- Vous devez remettre votre application zippée dans colnet.
- Vous devez remettre le code SQL pour la création et les données initiales de votre DB.
 - 5 catégories et au moins 5 disques par catégorie.
- Une démonstration de votre application pourrait-être requise.
- Aucun travail remis en retard ne sera accepté.
- Aucun travail qui n'est pas dans la boîte de remise n'est accepté.