Gestion d'une Bibliothèque Atelier1

Prerequis: Langage de Programmation C#

Langage de Modélisation UML

Durée: 3h

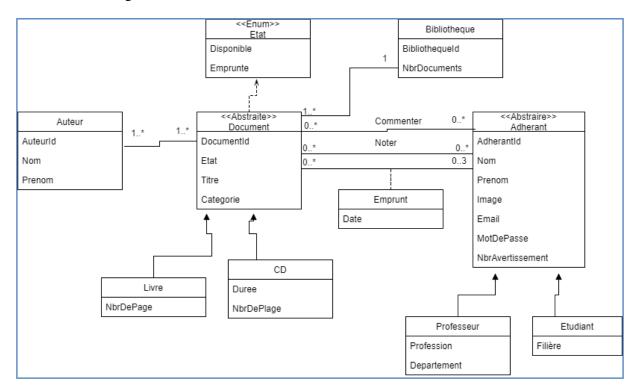
Objectif de l'Atelier1:

- Connaitre l'architecture du Framework .Net 4.6
- Connaitre la différence entre une Architecture Physique et Logique
- Définir les trois approches de l'EntityFramework
- Etudier l'approche Code-First
- Génération de la base de données

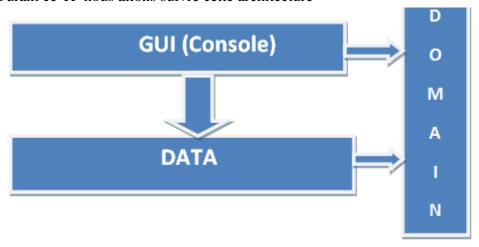
Enoncé du problème

On désire automatiser la gestion d'une petite bibliothèque d'une Université.

Ci-dessous le diagramme de classe



Durant ce TP nous allons suivre cette architecture



Partie1 : Création de la Solution et du Modèle de Données

- 1. Créer une solution nommée GestionBibliotheque
 - a. Dans la solution ajouter deux projets de types Bibliothèque de classes nommés
 BibDomain, BibData et un projet de type Console nommé BibConsole
 - b. Ajouter les références entre les projets
 - c. Installez EntityFramework dans les Projets BibData et BibConsole
- 2. Créer le dossier Entities dans le projet **BibDomain** et Implémenter le diagramme de classe ci-dessous, n'oubliez pas les propriétés de navigation, et le mot clé **Virtual**
- 3. Créer la classe BibContext qui hérite de la classe DbContext et Ajouter les Dbset

Partie2: Génération de la Base de données

Le constructeur « base » de la classe **BibContext** peut avoir les paramètres suivants.

- a) Aucun paramètre
- b) Nom de la base de données
- c) Nom de la chaine de connexion

Aucun paramètre:

- 1. Laisser le paramètre dans le constructeur « base » vide dans la classe **BibContext**
- 2. Exécutez l'application et générer la base de données
- 3. Qu'elle est le résultat obtenu

Nom de la base de données

- Ajouter le nom de la base de données « BibliothequeDB » dans le constructeur « base » de la classe BibContext
- 5. Exécutez l'application et générer la base de données
- 6. Qu'elle est le résultat obtenu

♣ Nom de la chaine de connexion

- 7. Vous Pouvez définir la chaîne de connexion dans app.config et indiquez le nom de la chaîne de connexion commençant par "name=BibDB" dans le constructeur « base » de la classe **BibContext**
- 8. Ajoutez la balise **ConnectionString>**dans le fichier APP.Config dans le Projet Console

App.config:

```
<connectionStrings>
<add name="BibDB"

connectionString="Data Source=(localdb)\mssqllocaldb;
Initial Catalog=GestBib;Integrated Security=true"

providerName="System.Data.SqlClient"/>
</connectionStrings>
```

9. Quel est le résultat obtenu