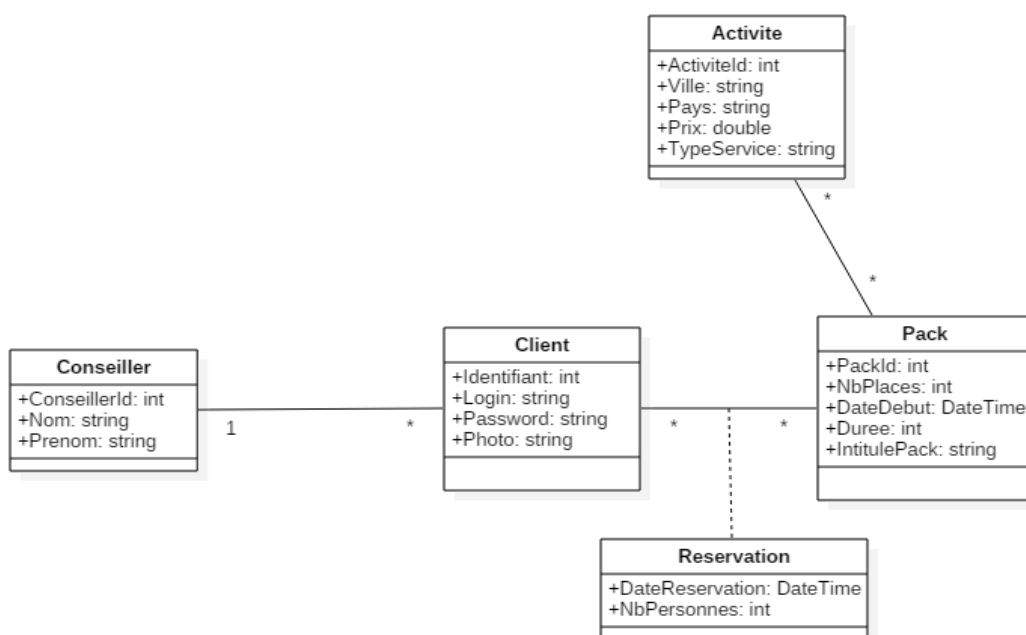
 Ecole Supérieure Privée d'Ingénierie et de Technologies	<h2 style="margin: 0;">EXAMEN</h2> <p>Semestre : <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Session : <input checked="" type="checkbox"/> Principale <input type="checkbox"/> Rattrapage</p>		
<p>Module : Architecture des systèmes d'information I (.Net)</p> <p>Enseignants : Équipe .Net</p> <p>Classes : 4ERP-BI</p> <p>Documents autorisés : <input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Nombre de pages : 4 pages</p> <p>Date : 06/01/2022 Heure : 9h Durée : 1h30m</p>			
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%; border: none; vertical-align: top;"> ETUDIANT(e) N° Carte : Nom et Prénom : </td> <td style="width: 40%; border: none; vertical-align: top;"> Classe : Salle : </td> </tr> </table>		ETUDIANT(e) N° Carte : Nom et Prénom :	Classe : Salle :
ETUDIANT(e) N° Carte : Nom et Prénom :	Classe : Salle :		

NB : -Toute carte Wifi active est une tentative de fraude
 -Respectez l'architecture vue en cours et les patrons de conception étudiés.

Enoncé du problème :

Une agence de voyage souhaite réaliser une application web pour la gestion de ses activités.
 Soit le diagramme de classes suivant :



Il est à noter que :

NbPersonnes : Le nombre de personnes pour lesquelles le client a fait la réservation.

NbPlaces : Le nombre de places maximum du pack

Durée : La durée en jours du pack.

Partie I: Entity-Framework (10pts)

1. Implémenter le diagramme de classes ci-dessus. (2.5 pts)

2. En utilisant les annotations:

Dans la classe **Reservation** (1pt):

- a. La propriété **DateReservation** doit être une date valide.
- b. La propriété **NbPersonnes** doit appartenir à l'intervalle [1,4].

Dans la classe **Client** (1.5pts):

- c. La propriété **Identifiant** doit être la clé primaire de la classe.
- d. La propriété **Login** doit être obligatoire avec affichage d'un message d'erreur si elle n'est pas saisie par l'utilisateur.
- e. La propriété **Password** doit être obligatoire et la valeur saisie par l'utilisateur doit être cachée.

3. Définir le type détenu **Zone** qui regroupe les propriétés **Ville** et **Pays** de la classe **Activité** (0.5 pt)

4. Faites le nécessaire pour représenter la relation entre **Client**, **Pack** et **Reservation**. (1 pt)

5. En utilisant les configurations **FluentAPI** :

- a. Mapper toutes les propriétés de type String dans des colonnes de longueur maximale de 15 caractères. (1pts)
- b. Configurer la relation 1..* entre **Client** et **Conseiller** en précisant **ConseillerFK** comme clé étrangère et en activant la Cascade On Delete. (1pt)

6. Utiliser les migrations pour générer la base de données nommée sous la forme NomPrenomBD. (1.5pts)

Partie II: Services (4pts)

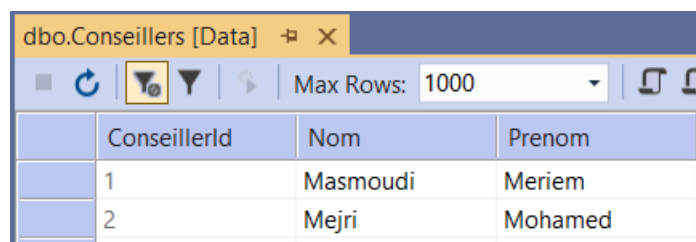
Dans la couche **Service** créer les interfaces et les classes nécessaires pour implémenter les méthodes suivantes :

1. Retourner le montant total des paiements d'un client passé en paramètre. **(1 pt)**
2. Retourner le nombre de réservations d'un client passé en paramètre pendant l'année en cours. **(1 pt)**
3. Calculer le prix total d'un pack. **(1 pt)**
4. Retourner le pourcentage des packs d'une longue durée (durée supérieure à une semaine). **(1 pt)**

Partie III: ASP MVC (6pts)

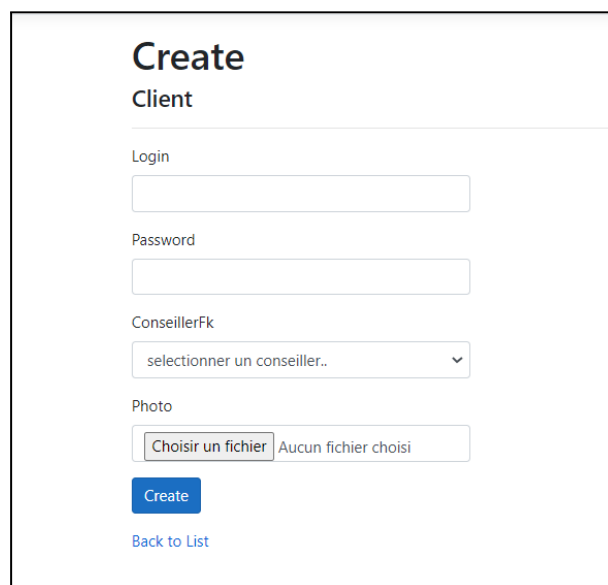
1-Alimenter la BDD comme montre la figure ci-dessous: **(0.5 pt)**

- Deux Conseillers



ConseillerId	Nom	Prenom
1	Masmoudi	Meriem
2	Mejri	Mohamed

2- Réaliser une vue qui permet de créer un **Client** comme le montre la figure suivante, tout en choisissant le **Conseiller** à partir d'une liste déroulante. **(2 pts)**



Create

Client

Login

Password

ConseillerFk
selectionner un conseiller..

Photo
Choisir un fichier Aucun fichier choisi



Create

[Back to List](#)

3- Rediriger vers une vue **Index** qui liste l'ensemble des clients.(1 pt)

Index

[Create New](#)

CIN	Login	Password	ConseillerFk	Photo	
1	Amine	amine	1		Edit Details Delete
4	Fatma	fatma	2		Edit Details Delete

4- Ajouter un bloc de recherche à la vue **Index**, qui permet de filtrer les clients par Login.(1pt)

Index

Rechercher:

[Create New](#)



CIN	Login	Password	ConseillerFk	Photo	
1	Amine	amine	1		Edit Details Delete

5- Ajouter un lien “**Conseiller Client**” à la vue **Index**, qui doit diriger vers une vue **Details** qui affiche les détails relatifs à chaque Conseiller affecté au client. (1.5pts)

Index

Rechercher :

[Create New](#)

CIN	Login	Password	ConseillerFk	Photo	
1	Amine	amine	1		Conseiller client
4	Fatma	fatma	2		Conseiller client

Details

Conseiller

ConseillerId	2
Nom	Mejri
Prenom	Mohamed

[Edit](#) | [Back to List](#)