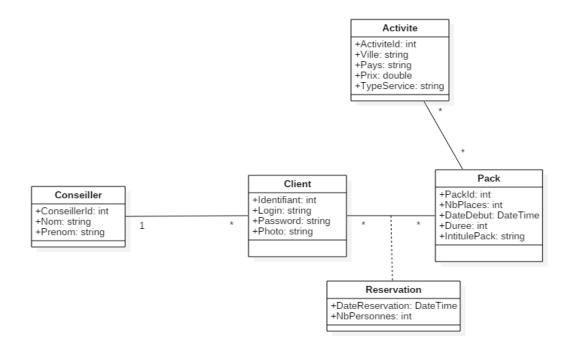
	EXAMEN
Ecole Supérieure Privée d'Ingénierie et de Technologies	Semestre: 1 2
	Session : Principale
Module : Architecture des systèmes d'information I (.Net) Enseignants : Équipe .Net Classes : 4ERP-BI	
Documents autorisés : OUI	NON Nombre de pages : 4 pages
Date : 06/01/2022	Heure: 9h Durée: 1h30m
ETUDIANT(e) N° Carte: Nom et Prénom:	

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)

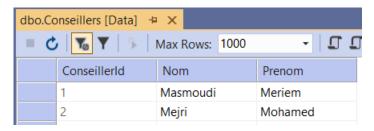
Partie II: Services (4pts)

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

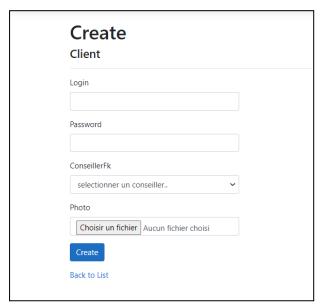
- 1. Retourner le montant total des paiements d'un client passé en paramètre. (1 pt)
- 2. Retourner le nombre de réservations d'un client passé en paramètre pendant l'année en cours. (1 pt)
- 3. Calculer le prix total d'un pack. (1 pt)
- 4. Retourner le pourcentage des packs d'une longue durée (durée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

Partie III: ASP MVC (6pts)

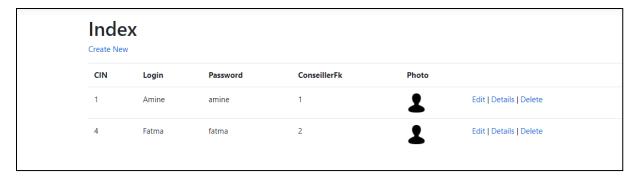
- 1-Alimenter la BDD comme montre la figure ci-dessous: (0.5 pt)
 - Deux Conseillers



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)



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



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



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)

