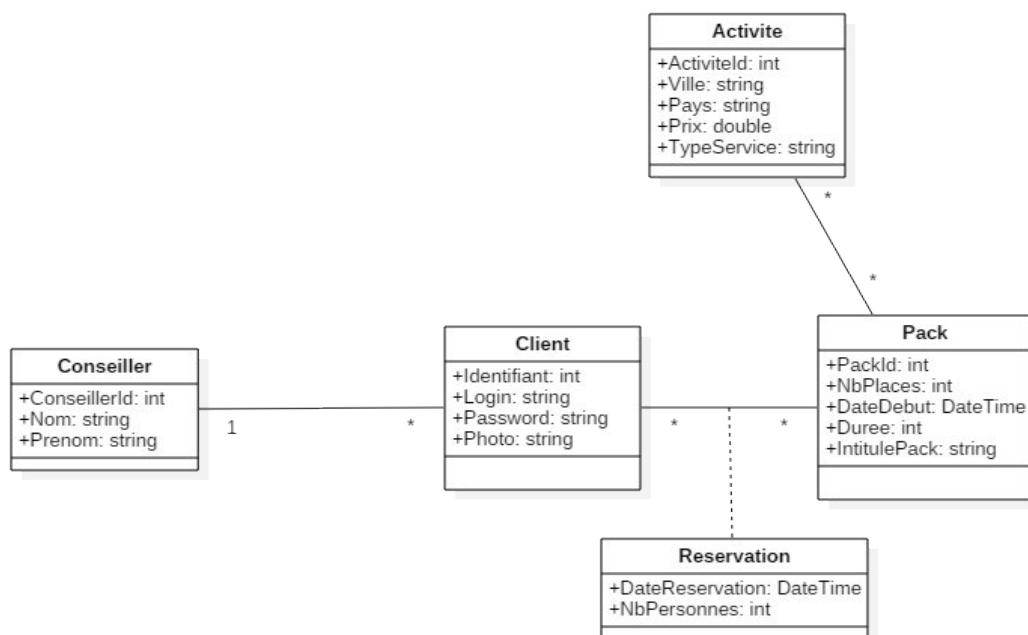


<h1 style="margin: 0;">EXAMEN</h1>		 <b>esprit</b> <small>Ecole Supérieure Privée d'Ingénierie et de Technologies</small>
<b>Semestre :</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2  <b>Session :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Principale <input type="checkbox"/> Rattrapage		
<b>Module :</b> Architecture des systèmes d'information I (.Net) <b>Enseignants :</b> Équipe .Net <b>Classes :</b> 4ERP-BI		
<b>Documents autorisés :</b> <input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON		<b>Nombre de pages :</b> 4 pages
<b>Date :</b> 06/01/2022	<b>Heure :</b> 9h	<b>Durée :</b> 1h30m
Classe : ..... Salle : .....	<b>ETUDIANT(e)</b> 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

dbo.Conseillers [Data]			
Max Rows: 1000			
	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 fichierAucun fichier choisi

Create

[Back to List](#)

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


Index					
<a href="#">Create New</a>					
CIN	Login	Password	ConseillerFk	Photo	
1	Amine	amine	1		<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
4	Fatma	fatma	2		<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>

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		<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>

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		<a href="#">Conseiller client</a>
4	Fatma	fatma	2		<a href="#">Conseiller client</a>

## Details

### Conseiller

ConseillerId	2
Nom	Mejri
Prenom	Mohamed

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