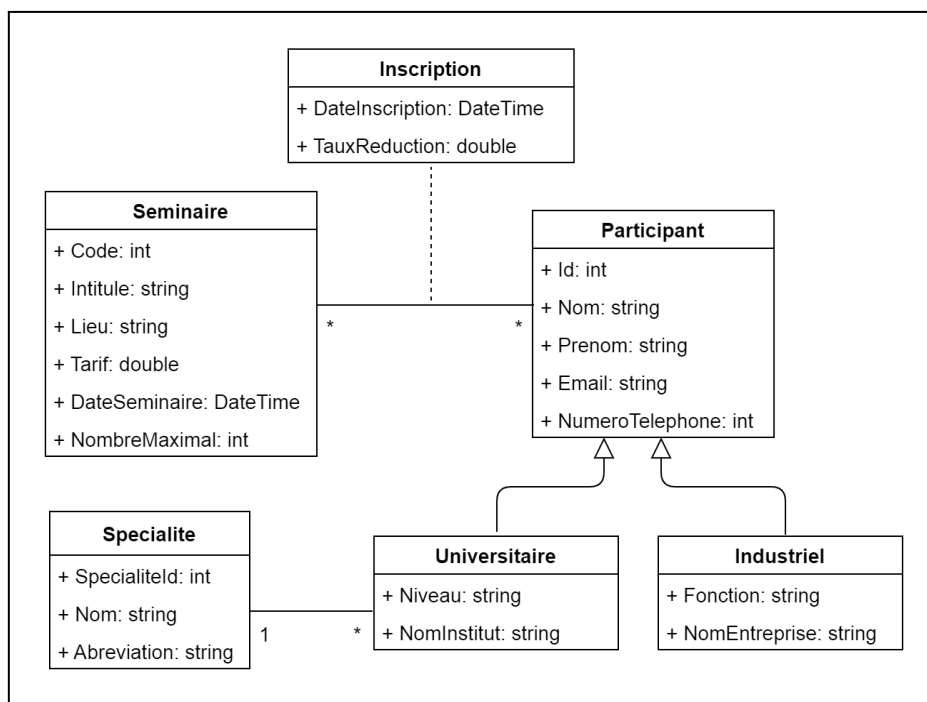
 esprit <small>Se former autrement</small> <small>HONORIS UNITED UNIVERSITIES</small>	<h2 style="margin: 0;">EXAMEN</h2> <p style="margin: 10px 0;">Semestre : <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2</p> <p style="margin: 10px 0;">Session : <input checked="" type="checkbox"/> Principale <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 : 05/01/2023 Heure : 9h00 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

On désire implémenter une application Web qui gère les séminaires en ligne, à l'aide du Framework .Net 6 en suivant le diagramme de classes ci-dessous :



Partie I: Entity-Framework (10 pts)

1. Créer les entités et les relations entre eux en respectant le diagramme de classes. (3pts)
2. En utilisant les **data-annotations**:
 - a. Configurer la propriété **Code** de la classe **Seminaire** comme une clé primaire. (0.25 pt)
 - b. Configurer les propriétés **Nom** et **Prenom** de la classe **Participant** afin qu'elles soient mappées vers des colonnes obligatoires et de longueur 50 caractères. (1 pt)
 - c. Configurer la propriété **Email** pour qu'elle soit de type **Email** valide et s'affiche avec le libellé **Adresse Mail**. (0.5 pt)
 - d. Configurer la propriété **NombreMaximal** afin qu'elle ne dépasse pas la valeur 100. (0.25 pt)
3. En utilisant les **Fluent API**:
 - a. Configurer la relation entre **Inscription**, **Seminaire** et **Participant** afin que les clés étrangères de cette relation soient mappées vers des colonnes nommées **SeminaireFK** et **ParticipantFK**. (1 pt)
 - b. Configurer la clé primaire, de la classe **Inscription** composée par trois propriétés **SeminaireFK**, **ParticipantFK** et **DateInscription**. (0.5 pt)
 - c. Configurer la colonne qui représente le **Discriminator** de la hiérarchie d'héritage par défaut entre **Participant**, **Universitaire**, **Industriel** afin qu'elle soit nommée **TypeParticipant** et de type **char**. (1 pt)
 - d. Configurer toutes les propriétés de type string pour qu'elles soient mappées vers des colonnes **de longueur maximale 100 caractères**. (0.5 pt)
4. Faire le nécessaire pour générer la base de données nommée sous la forme **NomPrenomOption**. (2 pts)

Partie II: Services (4 pts)

Créer les interfaces et les classes nécessaires qui comportent des méthodes permettant de :

5. Lister les participants d'un séminaire passé en paramètre. (1 pt)
6. Lister les spécialités des universitaires qui ont participé à un séminaire, à une date passée en paramètre. (1.5 pts)

7. Calculer le taux des participants universitaires aux séminaires d'une année donnée. (1.5 pts)

Partie III: ASP MVC (6 pts)

8. Alimenter manuellement la base de données par 2 **Participants** et 2 **Séminaires**. (0.5pt)
9. Ajouter une vue qui permet d'insérer dans la base de données une nouvelle **Inscription** comme le montre la figure ci-dessous. (2.5 pts)

Create

Inscription

SeminaireFk

Séminaire 1 ▼

ParticipantFk

Selmi Ahmed ▼

DateInscription

12/11/2022 --:-- 📅

TauxReduction

13

Create

[Back to List](#)

10. Créer une vue **Index**, qui affiche la liste des inscriptions, en précisant pour chaque inscription les informations du séminaire. Pour afficher les détails d'un séminaire, utiliser une vue partielle. (2 pts)

Index					
Create New					
Seminaire		Participant	DateInscription	TauxReduction	
Intitule	Siminaire 1	Selmi Ahmed	10/12/2022 13:01:00	12	Edit Details Delete
Lieu	Sousse				
DateSeminaire	14/12/2022 09:00:00				
Tarif	200				
Intitule	Siminaire 2	Krid Mariem	01/09/2022 12:12:00	0	Edit Details Delete
Lieu	Tunis				
DateSeminaire	14/09/2022 13:00:00				
Tarif	150				

11. Dans la vue **Index**, ajouter une zone de recherche qui permet de filtrer les inscriptions par le nom du participant, comme l'indique la figure : **(1 pts)**

Index

Donner un nom :

[Create New](#)

Seminaire	Participant	DateInscription	TauxReduction
Intitule Siminaire 1 Lieu Sousse DateSeminaire 14/12/2022 09:00:00 Tarif 200	Selmi Ahmed	10/12/2022 13:01:00	12
Edit Details Delete			
Intitule Siminaire 2 Lieu Tunis DateSeminaire 14/09/2022 13:00:00 Tarif 150	Krid Mariem	01/09/2022 12:12:00	0
Edit Details Delete			

Bon travail 😊