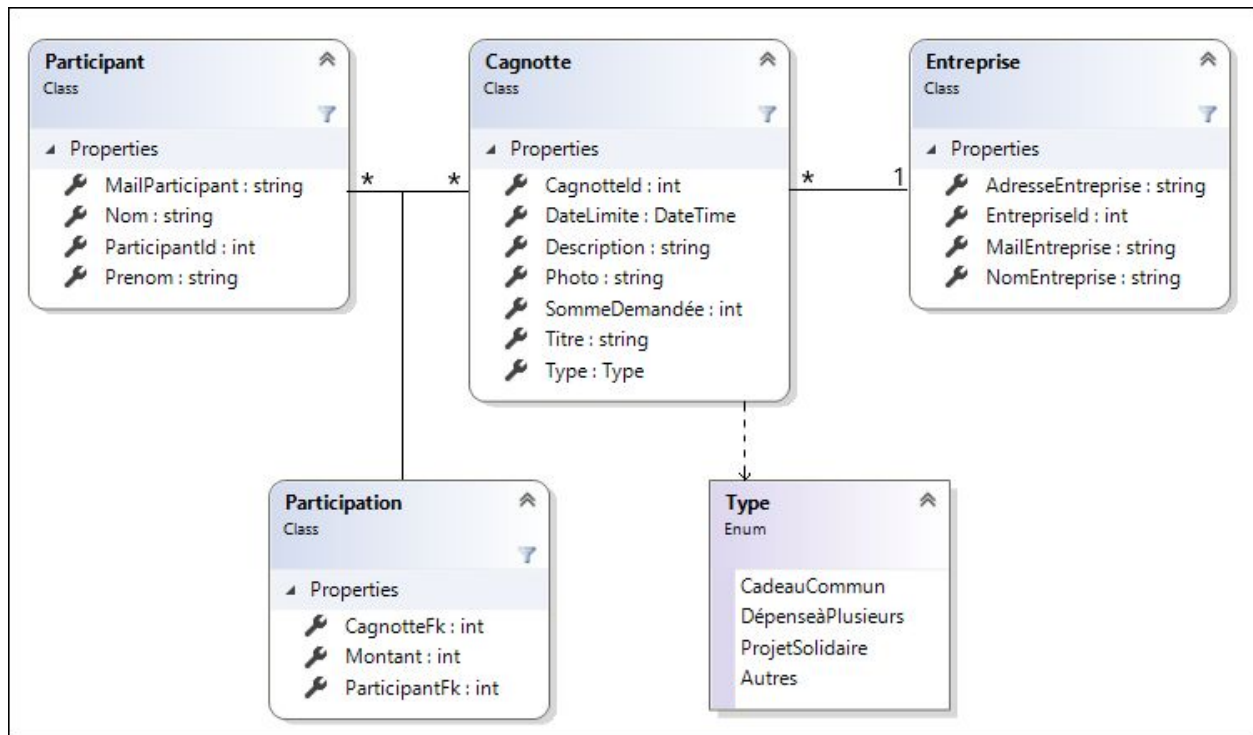
 Ecole Supérieure Privée d'Ingénierie et de Technologies	<h1 style="text-align: center;">EXAMEN</h1> <p>Semestre : 1 2</p> <p>Session : Principale Rattrapage</p>	
<p>Module : Architecture n-tiers .NET Enseignants : Equipe .Net Classes : 4 GL</p> <p>Documents autorisés : OUI NON Nombre de pages : 4</p> <p>Date : 13/01/2020 Heure : 11h00 Durée : 1h30m</p>		
<p>ETUDIANT(e)</p> <p>N° Carte :</p> <p>Nom et Prénom :</p>		<p>Classe :</p> <p>Salle :</p>

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 souhaite développer une plateforme en ligne de collecte d'argent participative. L'application doit permettre aux entreprises inscrites de créer des cagnottes et d'inviter des participants à contribuer en versant un montant d'argent. La collecte de ces contributions permettra à l'entreprise de financer un événement marquant (cadeau pour un pot de départ...), une dépense à plusieurs (team building...) ou un projet solidaire.

Soit le diagramme de classe de l'application suivant :



Partie I: Entity-Framework (8pts)

1. Créer les entités en respectant le diagramme de classes. (2pts)
2. En utilisant les annotations, configurer les propriétés selon ces contraintes. (2pts)
 - a. La propriété Description de la classe **Cagnotte** doit être Multiligne.
 - b. La propriété SommeDemandée de la classe **Cagnotte** doit être un nombre positif.
 - c. La propriété DateLimite de la classe **Cagnotte** doit être une date valide.
 - d. La propriété Titre de la classe **Cagnotte** doit être obligatoire avec un message d'erreur si elle n'est pas introduite par l'utilisateur de l'application.
3. Configurer la clé primaire composée de deux de la classe **Participation**. (1.5pt)
4. Créer une convention personnalisée qui permet de configurer toute propriété qui commence par Mail comme propriété obligatoire (1.5pt)
5. Faire le nécessaire pour générer la base de données. (1pt)

Partie II: Services (6pts)

Développer les méthodes suivantes dans la couche service qui permettent de :

1. Retourner la liste des cagnottes qui sont en cours (n'ont pas dépassé leurs dates limites). **(1pt)**
2. Calculer et retourner le montant collecté pour une cagnotte passée en paramètre. **(1pt)**
3. Calculer et retourner pour un participant passé en paramètres le nombre des cagnottes auxquelles il a participé. **(1pt)**
4. Retourner les 2 premières entreprises qui ont créé le plus grand nombre de cagnotte pour un type passé en paramètre. **(2pts)**
5. Retourner l'entreprise qui a créé la cagnotte ayant le plus grand nombre de participants. **(1pt)**

Partie III: ASP MVC (7pts)

1. Alimenter la base de données manuellement par 2 entreprises, 2 cagnottes et 2 participants. **(0.5 pt)**
2. Réaliser une vue qui permet de Créer une Cagnotte comme le montre la figure suivante, tout en choisissant l'Entreprise et le Type à partir de deux listes déroulantes. **(3 pts)**

Create

Cagnotte

Titre

Description

Somme Demandée

Date Limite

Type

CadeauCommun ▼

Entreprise

Esprit ▼

Photo

Choisir un fichier

Aucun fichier choisi

Create

[Back to List](#)

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

Index					
Create New					
Titre	Description	Somme Demandée	Date Limite	Type	Photo
Pot de départ	Le depart de notre collègue M.Ahmed	150	12/1/2020	CadeauCommun	
Team Building	Randonnée	200	1/16/2020	DépenseàPlusieurs	

4. Ajouter un bloc de recherche à la vue Index, qui permet de filtrer les Cagnotte par Titre. **(1pt)**
5. Ajouter un lien Entreprise à la vue Index, qui doit diriger vers une vue détails qui donne les détails relatifs à l'entreprise qui a créé la cagnotte. **(1.5 pt)**

Index					
Recherche par Titre: <input type="text"/> <input type="button" value="Search"/>					
Create New					
Titre	Description	Somme Demandée	Date Limite	Type	Photo
Pot de départ	Le depart de notre collègue M.Ahmed	150	12/1/2020	CadeauCommun	
Team Building	Randonnée	200	1/16/2020	DépenseàPlusieurs	

Details	
Entreprise	
NomEntreprise	Esprit
AdresseEntreprise	Ghazela
MailEntreprise	esprit@esprit.tn

Bon travail 😊

