
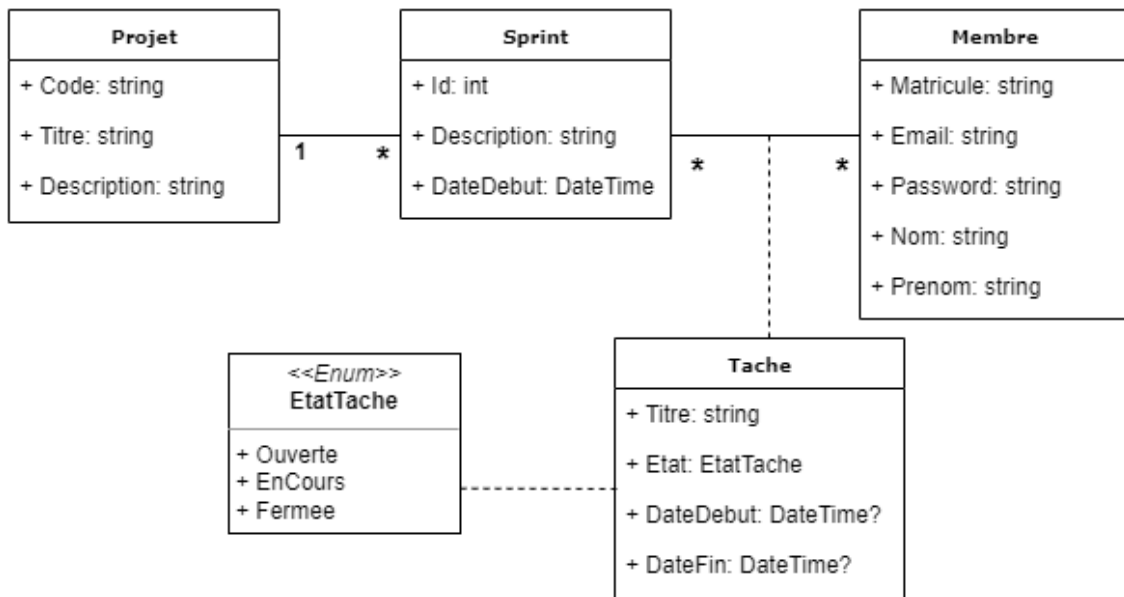


EXAMEN		 Se former autrement HONORIS UNITED UNIVERSITIES
Semestre : <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 Session : <input checked="" type="checkbox"/> Principale <input type="checkbox"/> Rattrapage		
Module : Architecture des systèmes d'information I (.Net) Enseignants : Équipe .Net Classes : 4 ARCTIC		
Documents autorisés : <input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON pages		Nombre de pages : 4
Date : 23/05/2023		Heure : 9h Durée : 1h30m
Classe : Salle :	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.

Énoncé du problème

On désire implémenter une application Web simplifiée de gestion des équipes qui utilisent la méthode Agile **Scrum**, 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 elles en respectant le diagramme de classes. **(3 pts)**
2. En utilisant les **Data Annotations** :
 - a. Configurer la propriété **Code** de la classe **Projet** comme clé primaire. **(0.25 pt)**
 - b. Configurer la propriété **Matricule** de la classe **Membre** comme clé primaire. **(0.25 pt)**
 - c. Configurer la propriété **Titre** de la classe **Projet** afin qu'elle soit mappée vers une colonne obligatoire avec un message en cas de violation. **(0.75 pt)**
 - d. Configurer la propriété **Email** de la classe **Membre** pour qu'elle soit un email valide. **(0.25 pt)**
 - e. Configurer la propriété **Description** de la classe **Sprint** afin qu'elle ne dépasse pas la longueur **150** côté interface. **(0.5 pt)**
3. En utilisant **Fluent API** :
 - a. Avec une classe de configuration, établir la relation entre **Sprint**, **Membre** et **Tache** afin que les clés étrangères de cette relation soient mappées vers des colonnes nommées **SprintKey** et **MembreKey**. **(1.5 pts)**

- b. Sans une classe de configuration, définir la clé primaire de la classe **Tache** composée par les trois propriétés **SprintKey**, **MembreKey** et **Titre**. (0.75 pt)
 - c. Configurer toutes les propriétés de type **string** pour qu'elles soient mappées vers des colonnes de longueur maximale égale à **200**. (0.75 pt)
4. Faire le nécessaire pour générer la base de données dont le nom doit être sous la forme **ScrumNomPrenom**. (2 pts)

Partie II: Services (4 pts)

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

5. Retourner le nombre des tâches en cours d'un membre dont l'identifiant est passé en paramètre. (1.25 pts)
6. Retourner la durée moyenne en jours des tâches fermées et dont la date de début et de fin sont renseignées. (1.5 pts)
7. Retourner la liste des tâches classées par projet. (1.25 pts)

Partie III: ASP MVC (6 pts)

8. Alimenter manuellement la base de données par un projet, un sprint, un membre et une tâche utilisant le sprint et le membre ainsi créés. (1 pt)
9. Créer une vue **Index**, qui affiche la liste des tâches ouvertes, ordonnées par titre. (1.5 pts)

Index

[Create New](#)

Titre	Etat	DateDebut	DateFin	SprintKey	MembreKey	
Tache 1	Ouverte	10/05/2023 00:00:00		2	mat1	Edit Details Delete
Tache 2	Ouverte	11/05/2023 00:00:00		2	mat1	Edit Details Delete

10. Créer une vue qui permet d'insérer une nouvelle tâche, comme le montre la figure ci-dessous : (1.75 pts)

Create

Tache

Titre

Etat

DateDebut



DateFin



SprintKey

MembreKey

[Back to List](#)

11. Dans la vue **Index**, ajouter un lien qui redirige vers les détails du membre associé à la tâche. Le lien contient le nom et le prénom, comme l'indique la figure ci-dessous : **(0.75 pt)**

Index

[Create New](#)

Titre	Etat	DateDebut	DateFin	SprintKey	MembreKey	Membre	
Tache 1	Ouverte	10/05/2023 00:00:00		2	mat1	Nom 1 Prénom 1	Edit Details Delete
Tache 2	Ouverte	11/05/2023 00:00:00		2	mat1	Nom 1 Prénom 1	Edit Details Delete

12. Créer la vue **Details** d'un membre et faire le nécessaire pour que le lien créé précédemment soit fonctionnel. **(1 pt)**

Bon travail 😊