

Institut International de Technologie Sfax

Rapport de Projet

Réalisé par :

Abdelkader Fourati

Gestion du Site Web d'une Université

Année Universitaire: 2023/2024

Introduction Générale

À l'ère actuelle, l'ASP.NET se distingue comme l'un des frameworks les plus plébiscités pour le développement de sites web. Reposant sur le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur), il offre une approche robuste et structurée. Convaincu que la pratique constitue la voie privilégiée pour assimiler les connaissances, j'ai entrepris la création d'un projet ASP.NET dédié à la gestion d'un site web universitaire.

Au fil de ce rapport, nous explorerons en détail ce projet, mettant en lumière ses fonctionnalités et son architecture. Plongeons ensemble dans l'univers captivant de cette réalisation, où chaque ligne de code contribue à sculpter une expérience web exceptionnelle.

Description du Projet

J'ai utilisé l'approche Code First dans mon projet, j'ai utilisé aussi le Microsoft SQL Server Management Studio (SSMS) pour gérer la base de données. Le projet est structuré autour de quatre classes principales : Student, Course, Mark, et Administrator.

L'administrateur joue un rôle central dans la supervision du site web. Il est responsable de l'authentification, de l'ajout d'étudiants inscrits, de l'attribution de notes par cours et par étudiant, ainsi que de la possibilité de les modifier ou supprimer. De plus, l'administrateur a la faculté de consulter la liste complète des étudiants, lui conférant une vue d'ensemble sur la communauté estudiantine.

Du point de vue de l'étudiant, l'authentification est la première étape pour accéder au site. Une fois connecté, l'étudiant peut explorer son espace dédié, où il trouve des informations personnelles telles que son nom, son adresse e-mail et les cours auxquels il est inscrit. De plus, l'étudiant a accès à l'espace des notes (Marks), lui permettant de consulter ses performances académiques.

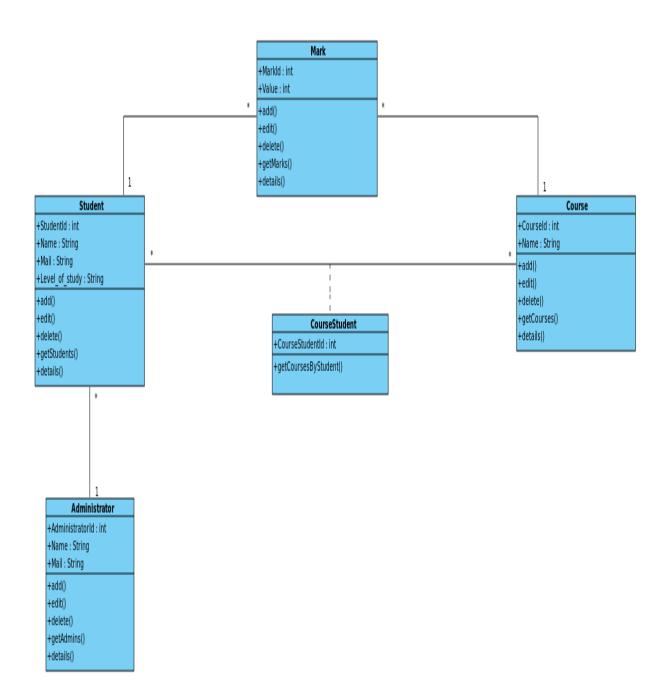
Cette approche offre une plateforme interactive où l'administrateur prend en charge la gestion globale du site, tandis que les étudiants bénéficient d'un accès ciblé à des informations cruciales pour leur parcours académique.

J'ai utilisé des contrôleurs dédiés pour chaque classe afin d'établir la liaison entre les modèles et les vues. Chaque contrôleur intègre des méthodes CRUD (Create, Read, Update, Delete) qui facilitent la création, la modification, la suppression et l'affichage des données pour chaque entité. Cette approche permet d'effectuer ces opérations du côté client à travers l'interface utilisateur, et les changements correspondants sont ensuite reflétés dans la base de données.

Concrètement, cela signifie que chaque classe de contrôleur offre des fonctionnalités spécifiques, telles que la création d'une nouvelle entité, la modification des propriétés existantes, la suppression d'entités et l'affichage des données pour permettre une interaction fluide avec l'utilisateur.

Cette architecture met en œuvre un modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) où les contrôleurs agissent comme des intermédiaires entre les modèles de données et les vues de l'application. Les méthodes CRUD dans les contrôleurs garantissent une gestion efficace des opérations de base sur les données, tout en maintenant la synchronisation avec la base de données sous-jacente.

En plus, j'ai utilisé une autre méthode dans le contrôleur de Course qui permet de donner la liste des cours par étudiant.



ANNEXES

