

Rapport Individuel - Développement du Quiz en C#

Introduction

Dans le cadre de ce projet, avec un autre collaborateur, nous avons développé un quiz en utilisant C# et Blazor. L'objectif principal était de créer une plateforme interactive où les utilisateurs peuvent tester leurs connaissances sur différents thèmes de questions à choix multiples. Le projet permet également de suivre les performances des joueurs avec un classement des meilleurs scores.

Objectifs du projet

Les principaux objectifs que nous avons fixés pour ce projet sont :

Créer une application de quiz web : Développer une interface conviviale en C# pour une interaction fluide avec les utilisateurs.

Questions à choix multiples : Implémenter des questions avec des options, et un système qui valide les réponses fournies par les utilisateurs.

Classement des scores : Mettre en place un leaderboard qui affiche les 10 meilleurs joueurs.

Choix du thème : Offrir aux joueurs la possibilité de choisir le thème des questions avant de commencer.

Réinitialisation et gestion des scores : S'assurer que le quiz se réinitialise correctement après chaque partie et que les scores finaux soient bien stockés.

Tâches réalisées pour mener à bien le projet

1. Conception du système

Nous avons commencé par définir la structure du quiz et ses fonctionnalités principales :

Interface utilisateur : Création d'un formulaire pour entrer le nom du joueur avant de démarrer.

Système de questions : Chaque question inclut plusieurs réponses possibles, avec une validation instantanée des réponses.

Thème des questions : Ajout d'un menu pour sélectionner le thème des questions.

2. Développement de l'application en C# et Blazor

Nous avons utilisé Visual Studio pour structurer le projet, et Blazor pour construire l'interface web. Voici quelques étapes clés :

Formulaire d'entrée : Développement d'une page d'accueil avec un champ pour saisir le nom du joueur, et un bouton pour débiter le quiz.

Navigation entre les pages : Les joueurs sont redirigés vers une nouvelle question après avoir validé une réponse, et enfin vers la page des résultats.

3. Système de questions et réponses

Chaque question a été représentée par un modèle en C#, comprenant :

Texte de la question, options de réponses, réponse correcte.

Une logique a été développée pour comparer la réponse sélectionnée avec la réponse correcte, et ajuster le score en conséquence.

4. Classement des meilleurs scores

Un leaderboard a été implémenté pour afficher les 10 meilleurs scores. Cela permet aux utilisateurs de comparer leurs résultats avec les autres participants.

5. Tests et corrections

Nous avons effectué plusieurs tests pour vérifier que le quiz fonctionnait correctement, notamment la réinitialisation après chaque partie, ainsi que l'affichage du bon score final.

Conclusion

En travaillant à deux sur ce projet, nous avons pu nous répartir les tâches efficacement, avec chacun concentré sur des aspects différents du développement (interface, logique métier, etc.). Cela nous a permis de créer une application de quiz fonctionnelle, tout en améliorant nos compétences en C# et en développement web avec Blazor.