



Université du Québec
à Trois-Rivières

Rapport

Présenté a

Madame Hakima Ould-Slimane

Pour le cours de

Inf1010 Réseaux d'ordinateur 2

Par

Compaoré Yann Djamel

Mohamed Camara

Sicard-Smith, Dylan

Moumouni Kaboré

Aboubacar Kaba

Table de matière

Introduction

1.Objectifs

2. Méthodologie de Conception du Quiz

3. Analyse, Description du Croquis, Organigramme ou Algorithmes

4.Structure de donnees

5.Discussion

Conclusion

Introduction

Ce rapport présente la conception et le développement d'un quiz en ligne. Le quiz en ligne est un projet visant à créer une plateforme de jeu de quiz interactif où les joueurs peuvent répondre à des questions, gagner des points et déterminer un gagnant. Ce projet vise à fournir une expérience de jeu divertissante et éducative pour les utilisateurs.

1.Objectifs

Les principaux objectifs de ce projet sont les suivants :

- Concevoir et développer un jeu de quiz en ligne interactif.
- Permettre à plusieurs joueurs de participer simultanément.
- Gérer la distribution de questions, la collecte de réponses et le calcul des scores.
- Annoncer un gagnant à la fin du jeu.
- Créer une interface conviviale pour les joueurs.

2.Méthodologie de Conception du Quiz

La conception du quiz en ligne a suivi les étapes suivantes :

1. Planification du projet et de ses fonctionnalités.
2. Conception de l'architecture client-serveur.
3. Création de la classe "Question" pour stocker les questions, les choix et les réponses.
4. Développement de la logique de jeu pour gérer la distribution de questions, la collecte de réponses et le calcul des scores.
5. Mise en œuvre de la communication entre le serveur et les clients.
6. Tests et débogage du jeu pour assurer son bon fonctionnement.

3.Analyse, Description du Croquis, Organigramme ou Algorithmes

Le fonctionnement du quiz en ligne est basé sur une architecture client-serveur. Les clients se connectent au serveur, qui coordonne le jeu. Voici un aperçu de l'architecture :

- **Structure du Serveur et du Client** : Le serveur gère la connexion des joueurs et la distribution des questions. Les clients reçoivent des questions, envoient des réponses et reçoivent des statistiques.

- **Génération de Questions** : Les questions sont stockées dans des objets de la classe "Question". Le serveur génère des questions aléatoirement à partir d'une liste prédéfinie.

- **Logique de Jeu** : Le serveur gère la logique du jeu, calcule les scores et détermine le gagnant. Les clients répondent aux questions et envoient leurs réponses au serveur.

- **Communication** : La communication entre le serveur et les clients se fait via des flux d'entrée et de sortie de données.

4.Structures de Données

Les principales structures de données utilisées sont les suivantes :

- **La classe "Question"** : Elle stocke les informations sur une question, y compris le texte de la question, les choix possibles et la réponse correcte.

- **La classe "Player"** : Elle représente un joueur et stocke des informations telles que le nom du joueur, le score et le temps total de jeu.

5.Discussion

Le développement du quiz en ligne a été un processus enrichissant mais a également présenté des défis. Certains des défis rencontrés comprenaient la gestion de la communication entre le serveur et les clients, la coordination des joueurs et le calcul des scores en temps réel. Cependant, ces défis ont été surmontés avec succès grâce à une planification minutieuse et à des tests approfondis.

Conclusion

En conclusion, le projet de conception et de développement d'un quiz en ligne a été une expérience réussie. Le jeu offre une expérience interactive et divertissante aux joueurs. Les objectifs du projet ont été atteints, et le jeu est prêt à être utilisé par des joueurs du monde entier. Des améliorations futures pourraient inclure l'ajout de fonctionnalités supplémentaires et l'optimisation de la convivialité de l'interface utilisateur.