**jeu 2D Multijoueur avec Obstacles**

**Description**

Ce projet est un jeu simple en 2D conçu en HTML, CSS et JavaScript. Deux joueurs doivent atteindre une cible tout en évitant des obstacles statiques. Le premier joueur à atteindre l'objectif remporte la partie.

**Fonctionnalités principales**

1. **Deux joueurs :**
   * Joueur 1 (rouge) utilise les touches Z, Q, S, D pour se déplacer.
   * Joueur 2 (bleu) utilise les flèches directionnelles.
2. **Obstacles :**
   * Les obstacles sont disposés statiquement sur la carte et empêchent les joueurs de les traverser.
3. **Objectif :**
   * Un cercle vert représente l'objectif. Le premier joueur à y parvenir gagne la partie.
4. **Message de victoire :**
   * Lorsqu'un joueur gagne, un message s'affiche au centre de l'écran.

**Prérequis**

* Un navigateur web moderne (Chrome, Firefox, Edge, etc.).
* Aucun serveur ou installation n'est nécessaire.

**Installation et exécution**

1. Téléchargez le fichier HTML contenant le code du jeu.
2. Ouvrez le fichier avec un navigateur web en double-cliquant dessus.
3. Jouez directement dans le navigateur !

**Contrôles**

* **Joueur 1** :
  + Haut : Z
  + Bas : S
  + Gauche : Q
  + Droite : D
* **Joueur 2** :
  + Haut : Flèche Haut
  + Bas : Flèche Bas
  + Gauche : Flèche Gauche
  + Droite : Flèche Droite

**Structure des fichiers**

Le projet est contenu dans un seul fichier :

* index.html : Contient le code HTML, CSS et JavaScript.

**Fonctionnement technique**

1. **Canvas HTML5 :**
   * Le jeu utilise un élément <canvas> pour dessiner les joueurs, les obstacles et l'objectif.
2. **Gestion des événements :**
   * Les mouvements des joueurs sont contrôlés via les événements clavier keydown et keyup.
3. **Collision :**
   * Une fonction vérifie si un joueur entre en collision avec un obstacle ou atteint l'objectif.
4. **Boucle de jeu :**
   * Le jeu fonctionne grâce à une boucle d'animation basée sur requestAnimationFrame.

**Problèmes connus**

* Les obstacles sont fixes et ne changent pas à chaque partie.
* Pas de système de score.

**Améliorations possibles**

* Ajouter des niveaux avec des obstacles dynamiques.
* Implémenter un chronomètre pour afficher le temps pris par le gagnant.
* Permettre aux joueurs de redémarrer la partie après la victoire.