

Projet de développement d'une application de jeux paire à paire sur Smartphone

Objectif :

Créer un jeu où les téléphones (2 ou plus) se découvrent, se synchronisent, puis proposent aléatoirement 3 défis parmi un ensemble de minimum 6 défis. Chaque défi doit proposer un système de point (qui peut être soit en rapport avec le temps ou bien en rapport avec la qualité des réponses ou de la performance). A la fin, le joueur ayant obtenu le plus de points gagne et une petite musique retentit de vainqueur sur l'appareil du vainqueur et une musique de perdant retentit sur l'appareil des perdants.

Les défis proposés seront définis parmi les 3 catégories suivantes :

- **Catégorie capteurs** : un défi basé sur les capteurs accéléromètres, ou autres capteurs présents sur les différents téléphones (sons, etc)
- **Catégorie mouvement sur l'écran** : un défi de reconnaissance de mouvement sur l'écran
- **Catégorie question réponse** : un défi de réponse à une question : soit à choix multiples, soit en réponse libre.

Le jeu doit proposer au moins 1 défi dans chacune de ces 3 catégories.

Fonctionnalités obligatoires (pour obtenir un 10/20)

1. Lancement du jeu avec un écran d'accueil
2. Proposer 6 défis différents dont au moins 1 dans chacune des 3 catégories différentes
3. Faire le jeu en mode joueur unique (relever 3 défis aléatoires les uns après les autres) et faire retentir une musique de fin
4. Découvrir les joueurs à proximité en utilisant WiFi direct
5. Lancer le jeu en mode 2 joueurs en choisissant le joueur avec lequel on veut jouer parmi les joueurs découverts
6. Lancement du jeu synchroniser sur les 2 téléphones
7. Echanges des scores
8. Détermination du vainqueur sur les 2 téléphones et faire retentir la musique de vainqueur ou de perdant.

Fonctionnalités complémentaires envisagées

1. Mode entraînement
2. Proposition de défis ou de catégories supplémentaires
3. Mode de jeu à plus de 3 joueurs
4. Login des joueurs et association d'un score aux différents joueurs qui évolue dans le temps en fonction des résultats (règle de calcul complexe en comparant les scores des joueurs ;)) Les scores sont sauvegardés d'une session de jeu à une autre.
5. Organisation d'un mode tournoi multijoueur
6. Prévenir en temps réel les autres joueurs des défis déjà réalisé par leurs adversaires
7. ... toutes autres idées