

Piscine Java : Blind test

Introduction

Un blind test est un jeu dans lequel les participants doivent déterminer le plus rapidement l'auteur d'une musique ou une personne sur une image. Une musique est lancée et le premier joueur à donner la bonne réponse gagne 1 point. Après un certain nombre de tours, le joueur ayant le plus de points gagne la partie.

Vous allez réaliser un blind test par groupe de 4 personnes maximum (et 1 groupe de 5).

Technologies

Le projet doit être fait en Java pur, sans framework réseau. Le stockage peut être fait dans une base de données ou sur disque.

Fonctionnalités

Un joueur peut créer une partie et être rejoint par d'autres joueurs. Le créateur décide à quel moment la partie démarre, et donc aucun autre participant n'est accepté. Vous déterminez le nombre de tours pour déclarer un vainqueur.

Chaque joueur doit recevoir l'image au même moment. Le premier qui écrit la bonne réponse gagne 1 point, les autres participants savent que le tour est terminé et qui a gagné. Une nouvelle image apparaît alors. Vous déterminerez comment afficher la nouvelle image (elle apparaît X secondes après la bonne réponse ? Tous les joueurs doivent mettre 'ready' ? ...)

A la fin de la partie, le tableau des scores est affiché à tous les joueurs. Ceux-ci peuvent quitter la partie et en rejoindre / créer une nouvelle.

Réalisation

Nous avons déterminé 4 niveaux de difficultés. Votre groupe en choisira un et réalisera le projet. Plus la difficulté est élevée, plus la note sera élevée. Plus le projet est fonctionnel, plus la note sera élevée. Il vaut mieux faire le niveau 1 parfaitement, qu'un niveau 4 qui ne marche pas !

Les difficultés :

- Practice mode : Réaliser le projet sans serveur. Un joueur joue seul et enchaîne partie sur partie jusqu'à ce qu'il quitte. C'est donc un mode entraînement.

- Multiplayer : Un serveur enregistre les parties, les joueurs la rejoignent et joue des parties. Il s'agit du niveau de difficulté décrit dans Fonctionnalités, le niveau par défaut. Il s'agit d'afficher uniquement des images !
- Music : Il s'agit du mode multiplayer mais avec des musiques ou des images. Lors de la création de la partie, on peut choisir un blind test visuel (images, donc le mode Multiplayer standard) ou audio. Les fichiers audios seront stockés sur disque ou dans une base de données, côté serveur.
- Spotify / Deezer : Les musiques sont téléchargées depuis l'API Spotify, Deezer ... une entreprise proposant de la musique. Il faudra alors utiliser les API Web (et il vous faut un compte) pour télécharger des musiques et les jouer. Vous déterminerez la pertinence des choix des musiques (récupérer une playlist et la jouer par exemple).

Enfin, vous pouvez entremêler les niveaux. Avoir un mode multiplayer et practice, mais sans musique par exemple.

Conseil

- Ne cherchez pas à faire des trucs compliqués pour rien. Faites un projet qui marche !
- N'ayez pas les yeux plus gros que le ventre. 3 de vos camarades seront en week-end à Courseulles-sur-Mer ? Ne prenez pas le niveau 4 ...
- Pensez fonctionnel, vous n'avez que 5 jours.

Soutenance

La soutenance aura lieu ce lundi 11 janvier de 9h à 17h, incluant les deux projets. Vous déterminerez un ordre de passage pour les 2 projets comme des adultes.