



Proposition de projet

Membres : Maël Daim, Félix Courbon, Guillaume Rey, Hugo ODY, Erwan Ménager

Responsable : Monsieur LAFOURCADE

Sujet : UBONGO



Description

Ubongo est un jeu de société stimulant et rapide qui combine réflexion et rapidité. Le principe du jeu repose sur la capacité des joueurs à résoudre des casse-têtes géométriques en un temps limité. Chaque joueur reçoit une grille individuelle ainsi qu'un ensemble de pièces de formes variées, similaires à des pièces de Tetris. Le but est de remplir la grille en ajustant ces pièces de manière à ce qu'elles s'imbriquent parfaitement. Le défi est amplifié par le fait que tous les joueurs jouent en simultanément, cherchant à compléter leur casse-tête le plus rapidement

possible. Celui qui réussit en premier à compléter son puzzle crie "Ubongo !" et gagne des points ou des récompenses.

Fonctionnalités

Nous nous sommes mis d'accord sur cette liste de fonctionnalités. Bien évidemment, il y a des fortes chances que cette liste soit réajustée selon la composition du groupe, les délais, etc...

- Application permettant le multijoueur crossplatform (web, ios, android)
- Algorithme de génération de grilles générique
- Jeu en 2D et en 3D
- Mode facile / difficile comme dans le jeu de base
- Set de formes : Ubongo et Pentomino
- Indices :
 - niveau 1 : Une case révélée qui prend la couleur de la pièce
 - niveau 2 : Plusieurs cases révélées
 - niveau 3 : Toute la pièce révélée
- Modes :
 - Classique (en mode ubongo! de base : chacun sa grille)
 - Challenge (tout le monde la meme grille)
- Plusieurs langues disponibles :
 - Français
 - Anglais
- Pas de système de comptes, ni de statistiques.
- Mode daltonien
- Si réalisation du jeu dans les délais, déploiement avec les technologies de sancy sur le site web de Monsieur Lafourcade.

Technologies envisagées

L'objectif est d'adapter le jeu de société via une application multijoueur cross-platform. Pour ce faire, voici les technologies attendus :

- Un front-end cross platform (ios, android, web) développé via React Native et Expo
- 3D avec Three JS ou Unity selon les performances de ThreeJS
- Un back end en Node JS qui utilisera des websockets pour connecter les joueurs
- Si besoin de BDD pour les statistiques / comptes dans le future : Supabase et Postgres

Livrables

- Une application front-end multiplateforme
- Un serveur de jeu