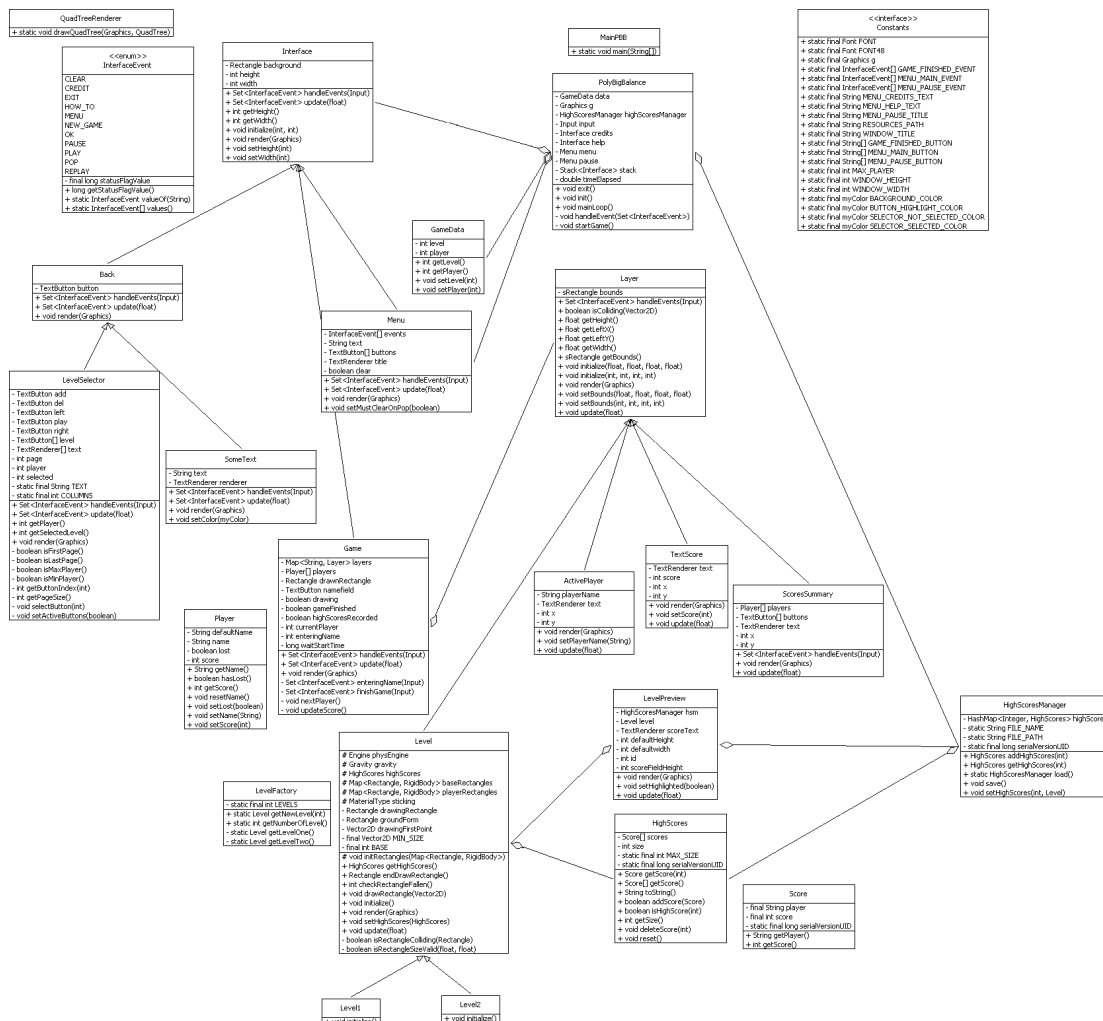


Projet Poly Big Balance – diagramme de classes final

Ronan JAMET Tudal LE BOT Pierre PÉTILLON Hugo PIGEON

3 juin 2016

1 Diagramme de classes final



2 Différences avec le diagramme de classes initial

2.1 Game

Nous avons choisi de ne pas découper la classe Game en deux sous-classes SoloGame et MultiGame. En effet, nous nous sommes rendus compte qu'une partie en solo n'était rien de plus qu'une partie en multijoueur, mais avec un seul joueur. Les mécanismes sont identiques mais certains sont transparents lors d'une partie solo (le passage d'un joueur à un autre par exemple, en mode solo on boucle toujours sur le même joueur).

2.2 Scores

La classe HighScoresManager a été ajoutée afin de regrouper les HighScores. Cela permet de sauvegarder les scores dans un fichier puis de les charger. C'est cette classe qui aura ensuite le rôle de lier le bon niveau à son tableau de scores.

Une classe simple Score a été ajoutée. Elle contient le nom et le score d'un joueur figurant dans un HighScores.

2.3 LevelSelector

Cette interface correspond à l'interface précédemment nommée NewGame et regroupe également l'interface ChooseNbPlayers. Elle permet de configurer la partie ; sélection du niveau et du nombre de joueur.

2.4 GameData

Cette classe a un rôle très simple : sauvegarder les paramètres sélectionnés dans l'interface LevelSelector après avoir quitté cette interface. Cela permet de rejouer une partie (via le menu de pause, ou après une partie terminée) avec les mêmes paramètres sans repasser par l'interface précédente

2.5 PolyBigBalance

Il s'agit de la classe principale qui gère la boucle de jeu, la pile d'interface et les événements que cette pile renvoie.

2.6 LevelFactory

C'est une classe statique qui permet de créer des niveaux, via leur numéro. Cela permet de centraliser la création de ces derniers, et d'en connaître le nombre exact. À l'avenir, cela pourrait permettre de charger les niveaux via des fichiers.

2.7 SomeText

Les classes Credits et HowTo ont été regroupés car elles avaient le même rôle : afficher un texte prédéfini à l'écran.

2.8 Back

C'est une interface qui permet d'effectuer une action de dépilement sur la pile d'interface via un bouton et le clavier (touche Echap). Elle est héritée par les classes SomeText et LevelSelector pour retourner au menu précédent.

2.9 Layer

Suppression des LayerEvent, et utilisation des InterfaceEvent pour la gestion des événements comme les entrées clavier ou clics souris.

2.10 LevelPreview

Classe permettant d'afficher une vignette du niveau et les scores associés. Elle hérite de la classe bouton.