

Développement de jeux vidéos

Évaluation 2

Projet intégrateur

Objectif

L'objectif de ce travail pratique est de :

- Réaliser l'interface du jeu de Mancala.
- Utiliser le langage de programmation Python et la bibliothèque Pygame.
- Rechercher de l'information technique sur Internet.

Travail à réaliser

Vous devez réaliser l'interface du jeu de Mancala

Pour la réalisation du projet vous devez utiliser le langage de programmation Python et la bibliothèque Pygame.

Vous serez évalué sur la qualité de la présentation, de l'ergonomie, la qualité de l'expérience de l'utilisateur (technique, émotionnelle, ergonomie...), le bon fonctionnement de l'application et la « propreté » de vos codes sources.

Remise du projet

- Date de remise : mercredi le 25 octobre 2023 avant 10 h.
- Remettre via LÉA (Omnivox) un fichier ZIP contenant les fichiers sources du projet.
- Le 25 octobre vous devez présenter votre projet à votre enseignant.
- Pendant la présentation l'enseignant peut vous questionner sur le fonctionnement de votre application. **Un projet qui a été remis sur Omnivox mais qui n'a pas été présenté est considéré comme n'ayant pas été remis.**

Interface

L'interface de votre jeu doit comporter 3 écrans :

- Un écran au démarrage du jeu avec les instructions du jeu et un menu permettant de choisir l'IA utilisée par le jeu.
- Le jeu (voir figure ci-bas).
- Un écran de fin de partie. Cet écran affiche qui a gagné, le pointage et pose la question « Voulez-vous jouer à nouveau ».

La gestion des écrans doit se faire à l'aide d'une machine à état fini.

L'écran du jeu doit afficher les informations suivantes :

- Le titre du jeu.
- À qui de jouer.
- Le nombre de graines dans les greniers.

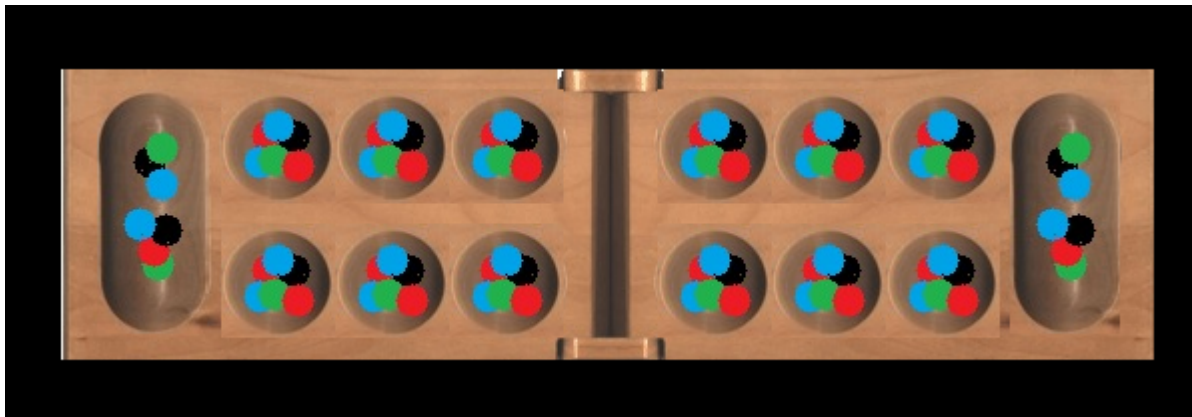
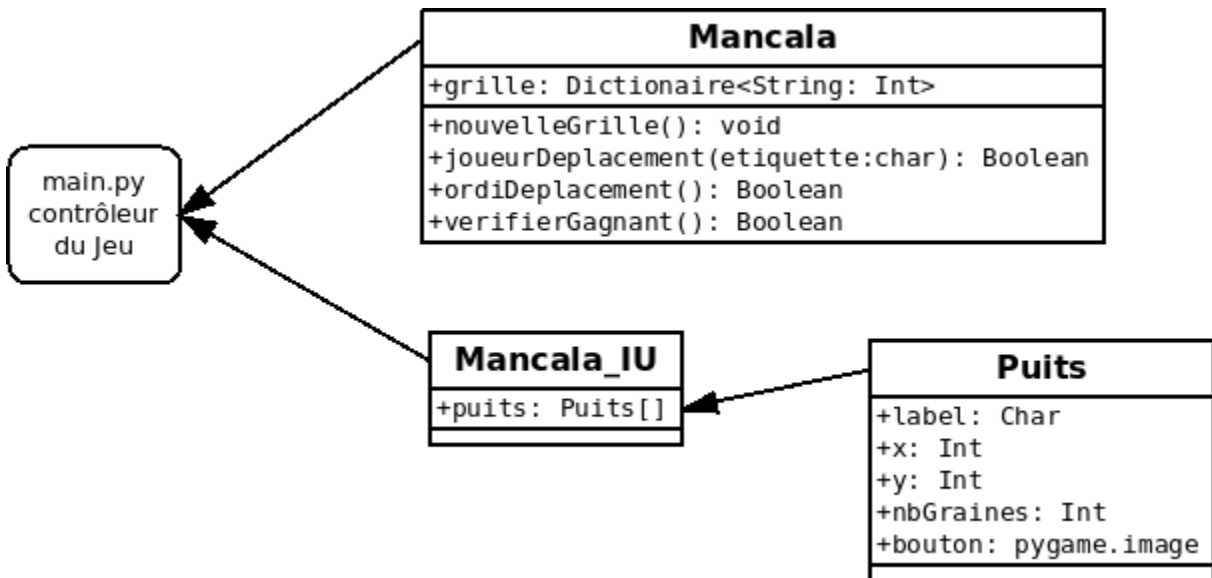


Diagramme de classe



Si nécessaire, compléter le diagramme de classe.

Remettre le diagramme de classe avec votre projet.

Pondération

Fonctionnalités

Écran au démarrage du jeu	1	
Écran de fin de partie	1	
Écran du jeu (Titre; Nombre de graines; À qui de jouer)	2	
Machine d'état	2	
Gestion des événements (clic de souris; contrôleur du jeu))	2	
Fonctionnement général	2	

Respect des contraintes

Pendant la présentation l'enseignant peut vous questionner sur le fonctionnement de votre application. Un projet qui a été remis sur Omnivox mais qui n'a pas été présenté est considéré comme n'ayant pas été remis.	- 10 pts
Mauvaise lisibilité du code (la « propreté » de vos codes sources).	- 2 pts
Non respect des diagrammes de classe ou ne pas remettre le diagramme de classe complété.	- 4 pts
Non utilisation d'images semblables à celles fournies par votre enseignant.	- 4 pts