Classe : Alternance Année universitaire : 2022-2023

Matière : Programmation orienté Objet 2(POO) Date : 17/11/2022

Le Jeu puissance 4 version 01 (Partie MVC)

1.1 Description de l'application

Une partie du «jeu puissance 4» se joue à deux joueurs avec une grille de sept colonnes ayant six cases chacune (figure 1). Chaque joueur laisse tomber tour à tour un pion de sa couleur dans la colonne de son choix, jusqu'à ce qu'un joueur réussisse à aligner quatre pions de sa couleur (figure 2) ou que la grille soit complètement remplie.

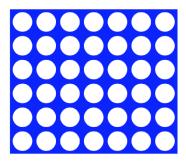


Figure 1 : La grille de sept colonnes et six lignes

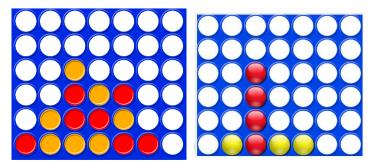
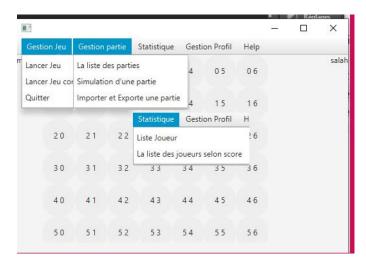


Figure 2 : Etat d'un jeu Figure 3 : fin du jeu

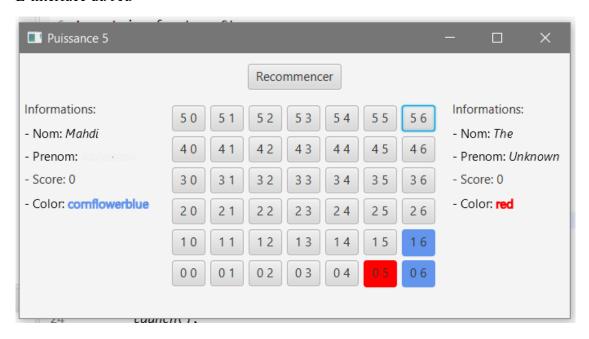
1.2 Menu



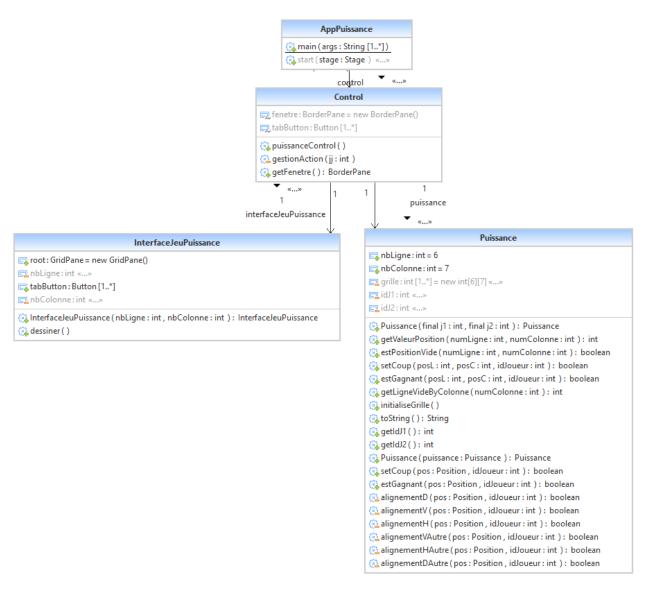
Menu de l'application comporte 5 rubriques :

- Gestion Jeu
- Gestion Partie
- Statistique (Classement)
- Gestion Profil
- Help

L'interface du Jeu

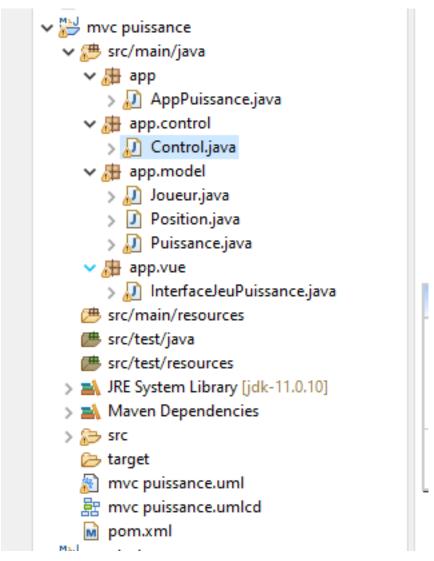


1.3 Diagramme de classe 17/11/2022:









La structure du projet

1.4 L'application Puissance 4 version 01(a) avec un seul Joueur:

Remarque: Appliquer l'approche MVC:

- Afficher tous les messages nécessaires de l'application par exemple :
- La colonne est remplie
- La grille est remplie et la partie et null
- Etc..
- Modifier la couleur du bouton correspondant au clic du joueur.
- Même couleur pour toutes les cases.

1.5 L'application Puissance 4 version 02(b) avec deux Joueurs :

Remarque: Appliquer l'approche MVC:

- Afficher les caractéristiques du joueur 01 dans la zone gauche
- Afficher les caractéristiques du joueur 02 dans la zone droite.
- Modifier la couleur du bouton selon le joueur
- Finaliser le jeu et incrémenter et décrémenter les scores de deux joueurs.

1.6 Compte rendu:

- Le diagramme de classes
- Le contenu de chaque couche MVC
- 2 à 3 images (Capture d'écrans de l'application)
- Le package de l'application