

Rapport du Projet de Planning Poker

Frédéric Kesselring et Antoine Dupard

27 décembre 2023

Résumé

Réalisation d'une application graphique du jeu de planning poker.

1 Introduction

Le programme doit permettre de réaliser une partie de planning poker. Il doit être possible de modifier les règles du jeu et d'entrer un backlog dans le programme afin de sauvegarder la progression du jeu.

2 Langage

Le projet est codé en python. Cela permet de réaliser une application graphique relativement simplement grâce aux nombreuses aides sur internet mais aussi de mettre en pratique des design pattern étant donné que c'est un langage orienté objet.

3 Architecture

L'architecture suit le modèle Vue-Controller. Les classes de vue informent les autres classes des actions de l'utilisateur afin d'assurer le bon déroulement du programme. Cela permet d'effectuer une séparation entre la vue et le fonctionnement de l'application pour effectuer des changements d'UI ou de comportement plus facilement.

4 Conception

Pour assurer une bonne conception de l'application, nous avons créé le diagramme de classes ci-dessous. Ce diagramme utilise la classe Affichage pour contrôler la vue. Cette classe est composée de la classe Menu qui s'occupera à son tour d'initialiser toutes les autres classes nécessaires au bon fonctionnement du jeu.

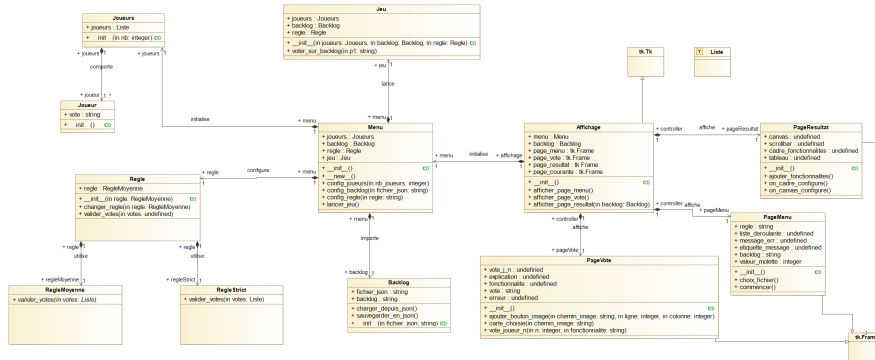


FIGURE 1 – Diagramme de Classes

5 Design Patterns

5.1 Singleton pattern - Classe Menu

La classe Menu n'a besoin d'être instanciée qu'une seule fois par exécution du programme. Cela permet aussi de s'assurer que l'instance Menu est la même pendant toute la durée du programme.

5.2 Observer pattern - Classe PageVote

Cette classe observe l'attribut vote qui est un objet de la librairie tkinter et agit en fonction. Ce design permet de gérer les actions de l'utilisateur pour les autres fonctions du programme.

5.3 Strategy pattern - Classes Regle, RegleStrict et RegleMoyenne

La classe Regle est une interface commune pour les deux autres classes, permettant de simplement changer quelle règle on veut utiliser dans le programme en instanciant RegleStrict ou RegleMoyenne dans l'attribut de la classe Regle. Cela permet de pouvoir facilement rajouter d'autres règles et de modifier une règle sans avoir à changer les endroits où est utilisée la classe Regle.