

Projet Java : Documentation Dev

Adnane CHEJJARI - Mathuschan MAHINDARAJAH

January 2023

1 Introduction

Dans ce document, nous allons introduire la méthodologie que nous avons adopté lors du développement de notre Projet Morpion Solitaire, les technologies utilisées, l'architecture et les techniques de programmation ainsi que les difficultés rencontrées.

2 Méthodologie : XP

Il s'agit d'une méthode agile de génie logiciel privilégiant l'aspect réalisation d'une application, sans pour autant négliger l'aspect gestion de projet. Elle pousse à l'extrême des principes simples, d'où son nom.

La programmation poussée à l'extrême est adaptée aux équipes réduites ayant des besoins changeants.

Vu que notre équipe est composée de deux développeurs, cette méthodologie reste la meilleure à adopter pour notre projet.

La programmation extrême repose sur des cycles rapides de développement (des itérations de quelques jours) dont les étapes sont les suivantes :

- une phase d'exploration détermine les scénarios client qui seront fournis pendant cette itération
- l'équipe transforme les scénarios en tâches à réaliser et en tests fonctionnels
- chaque développeur s'attribue des tâches et les réalise avec un binôme

Cette méthodologie repose sur 5 valeurs fondamentales : Communication, Simplicité, Feedback, Courage, Respect.

3 Architecture : MVC

le Modèle-vue-contrôleur ou MVC est une architecture logicielle destiné aux interfaces graphiques lancé en 1978 et très populaire pour les applications web et bureau. Elle est composée de trois types de modules ayant trois responsabilités différentes : les modèles, les vues et les contrôleurs.

- Un modèle (Model) contient les données à afficher.
- Une vue (View) contient la présentation de l'interface graphique.
- Un contrôleur (Controller) contient la logique concernant les actions effectuées par l'utilisateur.

4 Technologies et outils

Pour la réalisation de ce projet, nous avons opté pour la librairie JavaFX. JavaFX est un framework et une bibliothèque d'interface utilisateur issue du projet OpenJFX, qui permet aux développeurs Java de créer une interface graphique pour des applications de bureau, des applications internet riches et des applications smartphones et tablettes tactiles.

Nous avons également utilisé le SGBD Sqlite3 pour stocker des données afin de pouvoir les réutiliser.

5 Difficultés rencontrées

Lors de la réalisation de ce projets, nous avons rencontré plusieurs difficultés, nous citons principalement la gestion de temps. Il nous a été difficile de trouver des créneaux où tous les membres du groupe sont disponible afin de pouvoir travailler en pair programming.

L'implémentation de l'algorithme de recherche n'a malheureusement pas été faite malgré les efforts que nous avons fournis.