

Université de Caen Basse-Normandie
U.F.R. Sciences
Département Informatique
Année 2017-2018



RAPPORT DU DEVOIR DE TAQUIN

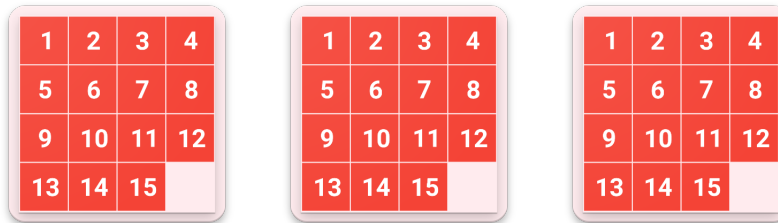
Réalisé par : Abdoulaye BALDE
Mamadou Aliou BAH
Bojan STEFANOVSKI
Borjan STOJCHEV

Contents

0.1	Introduction	2
0.2	Regles de jeu	2
0.3	Conception	2
	0.3.1 Diagramme de classe	3
	0.3.2 Partie MVC	3
0.4	Problèmes rencontrés	3
0.5	Conclusion	3
	0.5.1 Amélioration	4

0.1 Introduction

L'objectif du projet est d'utiliser les connaissances acquises au cours de Complément de POO pour réaliser un projet en Java.



Le projet consiste à réaliser un jeu de Taquin en utilisant le design pattern MVC, un jeu doté d'une interface graphique (mais pouvant être utilisé sans l'interface graphique) qui consiste en un puzzle à glissière.

0.2 Regles de jeu

Le jeu de taquin, parfois aussi appelé le pousse-pousse, est un jeu de réflexion dont le but est de ranger les nombres de 1 à 15 (ou parfois de reconstituer une image) simplement en les faisant glisser.

0.3 Conception

Nous avons réalisé l'application intégralement MVC, avec modèle totalement indépendant de l'interface graphique. Le jeu est jouable en ligne de commande et contrôlé au clavier (avec les touches h,b,d et g par exemple). Après nous avons implémenté une interface graphique contrôlable par le clavier et la souris.

0.3.1 Diagramme de classe

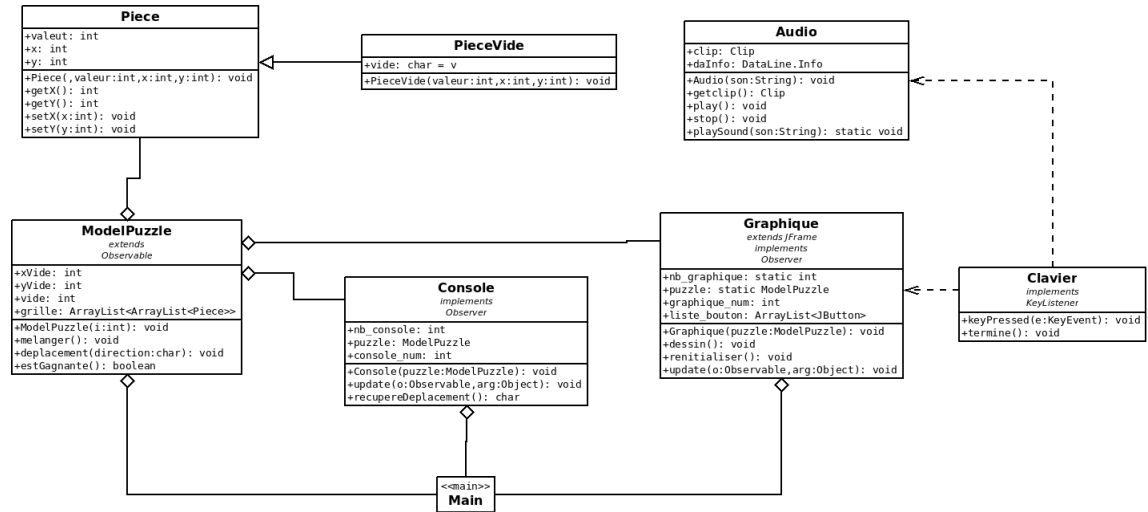


Figure 1: Détail des *classes* de Objets

0.3.2 Partie MVC

- La classe **ModelPuzzle** représente notre Observable;
- les classes **Console** et **Graphique** représente nos Observer, ces classes ne font qu'observer le modèle;
- la classe **Clavier** représente le contrôleur.

0.4 Problèmes rencontrés

Au cours de la réalisation du projet on a rencontré quelques problèmes comme:

- le choix de la représentation des pièces;
- le mélange des pièces dans le plateau du jeu.

0.5 Conclusion

Grâce à ce projet nous avons appris plein de nouvelles connaissances. Il nous a permis à mettre en œuvre le MVC dans un projet. Ce projet nous a également permis de mettre en pratique nos idées pour la conception du jeu de Taquin.

0.5.1 Amélioration

Nous projetons d'implémenter une IA pour la résolution automatique du taquin.