# Rapport de développement/tests

« The Green Tower Grinder »



AXELLE DELOMEZ

DUT Informatique -  $1^{\text{re}}$  année - Groupe 1.4

04/06/2017 - Version 1.0

RAPPORT DE DÉVELOPPEMENTS/TESTS DE L'APPLICATION « THE GREEN TOWER GRINDER ».

### Introduction

Au début de la phase nous savions déjà quel était le fil conducteur de notre projet. Nous savions qu'il s'agissait d'une tour, composée d'étages, eux-mêmes composés de mini-jeux ou d'énigmes. Nous avions déjà commencé à implémenter les mini-jeux. Il fallait donc finir les mini-jeux, et écrire les choix. Et surtout on devait créer le noyau de l'application ainsi que son IHM.

#### Bilan

Le noyau de l'application réside principalement dans l'arborescence des niveaux, c'està-dire leur succession. La tour est donc une succession de niveaux, qui sont soient des minijeux ou des choix. Niveau (Stage) est donc une classe abstraite, et les niveaux s'enchaînent.

Nous avons choisi d'implémenter des dialogues pour construire l'histoire de notre jeu. Ainsi, les choix sont la sélection des réponses aux énigmes posées dans les dialogues. Deux énumérations ont été nécessaires pour réaliser cela. La première énumération est composées de dialogues, liés aux niveaux, chaque niveau a un dialogue. Il donne la description du niveau, et s'il s'agit d'une énigme, elle est posée dans le dialogue.

La deuxième est une énumération de réponses liées aux niveaux également, cependant elle est particulièrement utile pour les choix, dans le sens où ses paramètres sont remplis uniquement pour les choix. Ainsi, le joueur peut donner la réponses qui lui convient.

Ensuite, l'IHM, il s'agissait de permettre à un joueur d'utiliser l'application. Certains mini-jeux possédaient déjà leur propre IHM, il s'agissait donc de généraliser. A présent l'application est exécutable en mode console et en mode graphique tout en utilisant une "console" intégré au jeu.

Pour terminer, nous avons également implémenté des tests sur certaines classes (greentower.stage.minigames.othello.core.Board, greentower.stage.minigames.MasterMind et greentower.stage.minigames.Pendu) . Nous avons également procédé à quelques changements, notamment au niveau des entrées joueurs, nous n'utilisons plus de scanner mais des IO.

#### Problèmes rencontrées

La succession des niveaux est ce qui a causé le plus de difficultés. Les difficultés ont été résolues par l'utilisation des énumérations et d'une classe ListOfStages contenant un tableau de tous les niveaux et une matrice pour désigner les niveaux suivants.

De plus, nous avons eu quelques soucis pour relier l'IHM à notre jeu. En effet, nous avons pris un certain temps pour rediriger les entrées/sorties vers les deux JTextArea que nous avons utilisées.

## Conclusion

L'enjeu de cette phase de développement était principalement le développement du noyau de l'application. L'application est maintenant fonctionnelle en mode console et en mode graphique.