

PROJET HANABI

Partie 1

Dans le cadre de notre cours de programmation JAVA en INFO1 à l'ESIPE, nous réalisons un projet en binôme portant sur la réalisation du jeu de société Hanabi en version PC. Notre binôme, composé de Emilie MARTI et de Guillaume MATHECOWITSCH a donc mis en application les cours de JAVA proposé par M.DURIS afin de réaliser ce projet. Cette réalisation s'effectue en deux temps, une phase une implémentant les mécanismes de bases du jeu, et une seconde permettant son utilisation réelle, notamment à l'aide d'un interface graphique. A travers ce compte rendu, nous détaillerons donc la phase une à travers le raisonnement que nous avons appliqué afin de réaliser notre jeu, ainsi que le partage des tâches.

Réalisation de la PHASE 1 :

Le but de cette première partie était de réaliser une version simplifié du jeu. Cette version ne devait permettre que de réaliser deux actions d'entraide entre des joueurs et proposer une version jouable de Hanabi dans le terminal. Afin de pouvoir commencer le développement, nous avons discuté puis établi une liste d'éléments composant le jeu nécessitant une classe. Ainsi, nous avons établi que le programme nécessite une classe pour les joueurs, les cartes, le plateau et une pour le jeu, contenant les différentes mécaniques.

Dans un second temps, il était important de définir les champs de chacune d'elle afin de pouvoir les créer et les initialiser correctement. Le jeu est par exemple composé d'une pioche, et la pioche de cartes. Nous avons pu facilement déduire que la pioche nécessite une tableau d'objets Cards. En appliquant ce même raisonnement nous en sommes arrivé à un premier schéma : 6 classes, Card, Board, Deck, Discard, Hand, et Player. Ensuite, Nous avons décidé d'étoffer ce schéma en ajoutant une classe Cards dont Deck par exemple serait une extension et qui faciliterait le maniement de différents tas de cartes. Aussi nous avons commencé par développer les mécaniques de jeu dans la Classe Board avant de créer une classe dédiée, la classe Game. Enfin, une classe main, séparé des autres permet d'appeler les différentes fonctions nécessaires au programme. Dans un soucis de compréhension et d'efficacité, nous avons préféré détailler les différentes fonctions une par une à travers la Javadoc les concernant et jointe à ce rendu.

Répartition des tâches :

La grande difficulté dans la réalisation d'un développement à plusieurs est de ne pas se marcher sur les pieds et de permettre à l'autre de facilement reprendre le code fournit. Afin d'éviter ces problèmes, nous avons créé un répertoire sur github afin de pouvoir partager nos avancées. En ayant pris en compte les qualités et les défauts de chacun, nous avons décidé de scinder cette première partie de projet en deux. Guillaume s'est chargé de la création des différentes classes, de leurs champs et leurs fonctions ainsi que des bases du jeu et Emilie de la création des mécaniques et notamment de la création de la fondamentale classe Game.

Chronologiquement, Guillaume a d'abord réalisé sa partie et l'a transmise sur notre github afin que Emilie puisse travailler convenablement et permettre au programme de devenir le jeu Hanabi qu'il est déjà à l'issue de cette première partie de projet. Enfin, les compétences en anglais

d'Emilie ont aidées à réaliser la javadoc, et Guillaume à réalisé le compte rendu présent accompagnant le rendu.

Conclusion

La réalisation de cette première partie de projet nous a permis d'énormément progresser en java, domaine que nous avons découvert lors de ce second semestre, et a permis d'appliquer les notions vu en cours avec M.Duris. Aussi il nous a permis de découvrir la création de programme en équipe et les contraintes pouvant être amenées par le travail de groupe. Nous envisageons maintenant de continuer à étoffer notre programme en ajoutant les fonctionnalités prévues lors de la seconde partie et un interface graphique agréable.