

Pour ce projet d'IHM nous avons d'abord décidé de réaliser la partie noyau logiciel pour avoir une base solide. C'est Hugo et Thieddo qui se sont occupés de cette partie. Nous avons d'abord fait pendant quelques heures des parties du jeu avec des vraies cartes pour bien étudier les règles, cas particuliers et autres particularités. Cela nous a aidé à bien appréhender le développement du moteur. Puis nous avons commencé à réfléchir à la conception des différentes classes : Concernant les cartes, nous avons décidé de créer une classe Carte abstraite, dont hérite chaque type de carte (Roi, Princesse, ...). Cette approche permet plus de modularité et peut permettre de créer facilement de nouveaux types de cartes. Ensuite, nous avons créé une classe Joueur qui représente un joueur. Puis nous avons créé une classe Jeu qui représente le moteur du jeu. Dans celle-ci toutes les règles du jeu sont implémentées (Interaction entre les cartes, entre les joueurs, qui gagne le jeu, ...), ainsi que les éléments nécessaires au fonctionnement du jeu (Pile de cartes, pile de défausse, liste des joueurs, ...). Ainsi avec ces 3 classes, nous avons réussi à créer un jeu fonctionnel. Pour tester si le jeu fonctionnait bien, nous avons développé une interface en ligne de commande rudimentaire qui nous a permis de régler certains bugs.

Après avoir réalisé cette première partie, nous avons décidé de nous répartir les tâches afin que chacun puisse apporter sa part au projet : Damien s'est occupé de la partie réseau ainsi que de la partie IHM, Maroua s'est occupée de la partie IA, Thieddo, Mohamed et Hugo se sont quant à eux aussi occupés de la partie IHM, ainsi que de la coordination des différentes parties du projet.

Concernant la partie réseau nous avons décidé de développer un modèle en client-serveur : Un utilisateur unique joue et héberge la partie, comme cela se fait pour beaucoup de jeux actuels. Ainsi il suffit pour un joueur voulant se connecter à une partie distante de connaître l'adresse IP du serveur et c'est suffisant ! Pour la partie technique, il s'agit d'échange de messages classique.

Pour la partie IHM, nous avons réalisé un affichage assez classique, mais clair. Pour une utilisation réelle, il faut que chaque joueur passe chacun son tour devant l'écran pour jouer. Pour cela nous avons caché les cartes des autres joueurs à chaque fin de tour.

Enfin, pour la partie IA, nous avons fait une simple IA raisonnant avec une base de règles simples pour savoir quelle carte jouer en fonction des précédentes cartes jouées. Nous voulions au début utiliser un réseau de neurone à entraîner mais cela s'est révélé impossible car on ne peut pas installer de librairie sur Turing malheureusement ... Pour simplifier les choses, nous avons donc fait une classe IA héritant de Joueur. Ainsi, nous n'avons pas eu à modifier la classe Joueur ou Jeu, ce qui

Au final, nous pensons que ce projet nous a permis de réaliser un projet en équipe, comme dans une entreprise, et de connaître les problématiques liées à ce projet (Gestion d'une équipe, gestion des tâches, ...).