Rapport: Projet Exapunks

Le projet Exapunks est un jeu de programmation dont l'objectif est de résoudre des jeux de puzzles tout en faisant intervenir et programmer des robots dans le langage JAVA. Le projet qui nous a été attribuer et qui consiste donc à implémenter notre propre version du jeu Exapunks. A la mi-décembre j'ai rejoint un groupe déjà formé de 3 étudiants. Après l'élaboration du groupe, nous nous sommes concertés afin que chaque étudiant se voit attribuer un rôle défini pour la conception du jeu. Je me suis donc proposé de me charger de la partie « Responsable Graphique et contrôles ».

Au sein de ce projet, ma contribution s'est tournée autour de l'interface graphique du jeu. Je me suis principalement chargée de préparer un « décor » du jeu qui permettra à la suite à mes camarades d'exécuter leur code sur l'interface graphique. J'ai collaboré avec mes camarades en particulier avec le responsable du code métier ainsi que le responsable des entrées-sorties textuelles. L'idée était d'avancer chacun sur notre partie tout en gardant un regard sur le travail des autres et de s'entraider lorsqu'un des membres de l'équipe se trouvait en difficulté sur son code. C'est là qu'intervient le Git : il m'a permis de suivre régulièrement l'avancée du travail de mes camarades particulièrement grâce aux « commits » qui permettent de voir les modifications apporter au code. Premièrement j'ai commencé par me documenter sur la bibliothèque Swing de Java car c'est celle que j'ai utilisé pour implémenter l'interface graphique du jeu . En effet j'ai suivi le cours réalisé par M. BREUVART et visualisé certaines vidéos pour me familiariser avec le Swing. Par la suite mon idée était d'essayer de façonner le squelette de l'interface notamment en commençant par les prérequis de « l'Objectif 10 » c'est-à-dire mettre en place les bases de l'interface notamment les différentes zones du jeu (zone mémoire du robot, zone avec les boutons, zone de texte ...). Les séances de tutorat m'ont permis de mieux comprendre certaines actions requises pour l'interface graphique et de pouvoir discuter de mon travail et mes idées avec le tuteur. Après avoir implémenter la base de l'interface, j'ai commencé par d'avantages travailler sur la partie esthétique. En effet j'ai essayé d'apporter des notifications particulièrement sur la couleur, la forme du robot, la forme du texte...

Après le recul, plusieurs aspects du projet auraient pu être approchés différemment. Par exemple, mon interaction avec les autres membres de l'équipe. Je trouve que je me suis d'avantages focalisé sur ma partie concernant l'interface graphique et pas assez faits de liens avec le travail de mes camarades du textuelle ou du code métier. Certaines fois il aurai fallu que je demande de l'aide au coordinateur dans les situations où mon code présentait des erreurs et ne pouvait même plus s'exécuter. Ce que j'aurai dû faire différemment c'est de pouvoir mieux gérer mon temps. En effet je passais trop de temps sur certains aspects secondaires comme l'esthétique du jeu ou encore sur les différents problèmes de code que j'ai pu avoir. Si cela été à refaire je donnerai plus d'importance à la communication entre membre de l'équipe et à la gestion du temps. Il fallait aussi peut-être d'avantages se concentrer les aspects fondamentaux de l'interface graphique (essayer de faire fonctionner le code correctement afin de pouvoir afficher tous les niveaux du jeu).

Ce projet a été une expérience très enrichissante. En effet il m'a permis de renforcer mes compétences dans le langage Java et de mieux comprendre sa bibliothèque Swing. Cela m'a également permis malgré tout de gagner en expérience dans le travail d'équipe et dans l'utilisation des outils de communications comme le Git. Un des défis de ce projet était de pouvoir implémenter notre propre version d'un jeu tout en corrélant travail d'équipe et aptitudes dans un langage de programmation spécifique. Pour conclure on peut assimiler ce projet à une première expérience qui va nous préparer pour nos projets futurs.