Rapport Invader MARS

Réalisé par MANIETA-LUGODI Andi et AISSAOUI Siham

1. Répartition des tâches

Pour se faire nous avons recouru à une technique reposant sur la validité de l'algorithme proposé par chacun . Tout d'abord, nous débattons concernant la nature de la demande de chaque question présente sur l'énoncé du projet. Ensuite nous échangeons plusieurs prototypes d'algorithmes valides pour ces demandes. Enfin nous nous mettons d'accord sur la meilleure manière de procéder afin de diriger le code de chacun vers l'implantation souhaitée. Le temps consacré à ce projet est de plus de 20h de travail en binôme et 6h de travail personnel (chacun).

2. Difficultés rencontrées

Plusieurs difficultés ont survenu lors de la conception des algorithmes et un peu moins lors de l'écriture du code. L'algorithme de certaines fonctions a du évoluer au fur et a mesure de l'avancement du projet notamment celles liées ou complémentaires entre elles. Parmi les difficultés rencontrées on peut citer les fonctions et étiquettes permettant le redémarrage du jeu pour accorder trois vies au joueur. On peut aussi citer le ralentissement des projectiles tirés par les extraterrestres et le joueur qui a exigé un certain effort de notre part. Plusieurs fautes de syntaxe ont demandés un temps de réflexion logique et de relecture du code. Nous avons eu des moments d'hésitation concernant l'algorithme de la de la fonction de collision des extraterrestres avec les bâtiments qui pouvait se baser sur deux algorithmes différents, le premier proposait un calcul simple de la taille de la boite invisible et une boucle de comparaison de la position de celle-ci avec la position des bâtiments, cependant le deuxième était plus pousse car il impliquait la position de chaque extraterrestre et un calcul beaucoup plus

complique avec diverses cas. Nous avons essayé d'implémenter le deuxième algorithme mais le manque de temps nous a redirigé vers le premier.

3. Avis sur le sujet

Le sujet du projet est simple à comprendre mais un peu plus compliqué à réaliser. Il permet une assez bonne compréhension du langage MIPS et l'acquisition de nouvelles notions. Il y a certaines fonctionnalités qui, ne sont pas forcément indispensable, pourraient être rajoutées ou modifiées dans le code de départ (comme par exemple le tir d'un projectile par un extraterrestre de la rangée du dessus peut atteindre un autre extraterrestre dans la rangée en dessous et ainsi le tuer).