Proposition de Projet Tutoré

DUT Informatique S3 2013-2014

Tuteur : VINCENT Thomas

Etudiants du groupe :

BESSON Léonard, CORNAT Jacques, LUC Aymeric, RAULOT Adrien

Nous souhaitons réaliser un jeu de combat en deux dimensions, programmé en JAVA, selon le même principe que la célèbre série Street Fighter. Le but du jeu sera donc de se battre contre un adversaire humain, dans un premier temps, en combat singulier, à l’aide de coups portés à l’opposant, lui faisant perdre plus ou moins d’énergie, la perte totale d’énergie provoquant la défaite du joueur concerné.

Nous prévoyons de réaliser notre projet de manière incrémentale, de sorte à partir sur une base saine et optimisée. Ce qui nous conduit à déterminer les caractéristiques minimales que nous souhaitons apporter, puis ensuite décrire les fonctions que l’on pourrait ajouter si nous en avons le temps.

Pour les caractéristiques minimales, nous voulons, que les personnages puissent se déplacer, sauter et s’accroupir. Ils doivent pouvoir exécuter un ou plusieurs coups, et être animés par le biais de sprites de différents personnages tirés de jeux phares du jeu vidéo, sur un fond de décor fixe. La mise en place du son sera aussi prévue, pour améliorer l’expérience de jeu, et le ou les joueurs joueront à l’aide du clavier. La gravité sera aussi implémentée pour que les joueurs puissent sauter de manière réaliste.

Pour ce qui est des caractéristiques envisagées si les précédents points sont implémentés avec succès, elles seraient de l’ordre à ajouter une IA, pour que le joueur puisse jouer seul, ainsi que le fait de rajouter des combos et coups spéciaux, et des personnages avec des caractéristiques différentes. Le support d’une manette serait aussi envisagé, ainsi que des décors animés en fond. Le fait de jouer avec plus de deux joueurs est aussi imaginé, se battant sur un terrain plus large que ceux de la version Street Fighter (pour rendre plus stratégique le fait de se déplacer, et de sauter).

Si nous avons choisi ce sujet c’est qu’il comprend des parties que nous pensons difficiles, et le fait de travailler avec ces mêmes parties, ceci ne sera que plus intéressant, nous poussant ainsi à progresser :

- Le fait de gérer les collisions entre les différentes « box » (HitBox, HurtBox, BlockBox entre autres) semble assez complexe.

- Mettre en place les sprites sur les personnages, ensuite gérer les animations, et travailler avec le son semble également difficile.

- Enfin la gestion de la gravité sur les personnages nous parait aussi compliquée.