

08/06/2018

Rapport du projet système Projet : Le snake

Pour compiler le jeu, il suffit d'utiliser le Makefile fourni.

1) Guide du jeu

Le jeu est un snake, son but est donc de manger des pommes pour accroître sa taille, donc pour ce



faire la tête doit manger les pommes
esquivant les différents obstacles que sont les murs



tout en évitant de se manger soi-même et en
qui tuent au contact et les bombes



qui réduisent la taille.

Pour se déplacer, il faut utiliser les directions gauche ou droite ou bien q et d (d'un clavier type azerty). Le déplacement se fait de manière continue en tournant d'un certain angle. Le contact avec un bord de l'écran ne tue pas et « téléporte » le serpent au bord opposé.

Au fur et à mesure que le serpent gagne en taille, la difficulté augmente via une augmentation de la vitesse du serpent, mais aussi on passe de niveau. A chaque niveau, l'apparence du terrain change et une fois arrivé au niveau 5 puis après avoir gagné 10 de taille vous gagnez la partie.



Pour vous aider à partir du niveau trois un nouveau fruit fait son apparition, le méta-fruit, avec lui vous pourrez résister aux obstacles (bombes, murs et même le corps du serpent) puis l'effet se dissipe après avoir mangé un fruit, il n'y a qu'un seul méta-fruit qui apparaît au niveau trois puis un autre au niveau quatre et enfin un dernier au niveau cinq pour un maximum de trois méta-fruit.

Pour mettre son jeu en plein écran, appuyez sur la touche f du clavier et appuyez sur la même touche pour revenir en mode fenêtré.

2) Les bugs

Il n'y a pas beaucoup de bug si ce n'est le temps que mets le jeu pour revenir en mode fenêtré et le fait qu'en plein écran, le terrain de jeu peut ne pas correspondre aux dimensions de l'écran de l'ordinateur (il peut manquer des lignes ou/et des colonnes tout comme il peut y en avoir trop).

3) Les implémentations possibles et les tentatives

La première implémentation possible serait la possibilité de jouer à deux avec deux serpent distinct, l'implémentation d'un autre fruit et d'un autre type de bombe qui ajouterait/enlèverait deux de taille au serpent.

Nous pourrions également rendre la génération des positions des objets (fruits, bombes, murs) aléatoire afin d'augmenter les possibilités du jeu.

On a fait une tentative d'affichage de texte directement sur la fenêtre de jeu et l'ajout d'élément sonore.