

Université Paris-Est Marne-la-Vallée

UFR Mathématique, Mathématique et Informatique

2ème année licence

Rapport tp3

« tp3: Snake »

Réalisateur :

Mohammad Haseeb(Tp5)

Morales Alex(Tp5)

Sommaire

Sommaire :	2
Introduction :	3
Développement du jeux : Snake :	3
Définition :	3
Contrainte de réalisation :	3
Développement du jeu :	4
Outils de développement :	4
Interface graphique :	4
Lancer une partie :	4
Programmation :	5
Conclusion :	5

1. Introduction :

Nous devons réaliser un tp qui se nomme Snake. Le tp est à réaliser durant le semestre 4 en binôme. Le tp à été réalisé par Morales Alex et Mohammad Haseeb.

2. Développement du jeux Snake :

2.1 Définition :

L'objectif de ce TP est de programmer le très célèbre jeu du serpent. Le principe est de piloter un serpent (vu du dessus) pour attraper des pommes et grandir progressivement. La difficulté principale consiste en ce que le serpent est perpétuellement en mouvement et le contact avec les bords de l'écran ou avec lui-même provoque la défaite.

2.2 Contrainte de réalisation :

- Manipuler une fenêtre
- Dessiner une grille représentant le jeu de 32 lignes et 64 colonnes
- Dessiner un niveau complet
- Manipuler les touches pour déplacer le serpent

3. Développement du jeu :

3.1 Outils de développement :

Pour développer cette application nous avons utilisé le langage de programmation C qui est un généraliste. Inventé au début des [années 1970](#), C est devenu un des langages les plus utilisés.

3.2 Interface graphique :

L'interface graphique doit être facile à utiliser et elle permettra ainsi au joueur de jouer.

Cette interface correspond à :

- grille qui forme la zone dans lequel le serpent se déplace
- serpent position initial au centre de la grille
- 3 pommes au départ

3.3 Lancer une partie :

- 1/ Ouvrir le fichier Makefile depuis le terminal en écrivant make
- 2/ Une fenêtre s'affiche avec la grille, serpent et pommes
- 3/ Il suffit de se déplacer avec les touches du clavier
- 4/ La partie continue jusqu'à que le serpent ne se touche pas ou les rebords

4. Programmation :

- 1/ Dans l'exo1 nous devons proposer une structure de construction du projet c'est à dire différents modules pour découper le projet en plusieurs parties.

2/ Dans l'exo2 nous devons déclarer les différents types de structures qui vont permettre de représenter le jeu ainsi de le construire.

3/ Dans l'exo3 nous devons commencer à construire c'est à dire la mécanique du jeu.

4/ Dans l'exo4 nous devons nous occuper des graphismes à l'aide de la bibliothèques MLV.

5/ Dans l'exo5 nous devons assembler le tout pour rendre le jeu manipulable c'est à dire les déplacements du serpent, les pommes manger.

5. Conclusion :

Dans ce rapport nous avons expliquer, d'une manière générale, les étapes de développement de ce jeu:Snake. Nous avons spécifier les besoins puis nous avons proposé des solutions. Le travail a été réparti entre nous de façon suivante : l'exo 3 et 4 par Mohammad Haseeb et l'exo 2 par Alex Morales et l'exo 1 et 5 par les 2 binômes.