

# Université Paris-Est Marne-la-Vallée

UFR Mathématique, Mathématique et Informatique

2ème année licence

## Rapport tp6

« tp6: Voyageur de commerce »

### Réalisateur :

Mohammad Haseeb(Tp5)

Morales Alex(Tp5)

## Sommaire

Sommaire :.....	2
Introduction :.....	3
Développement du jeux : Voyageur de commerce : .....	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 Voyageur de commerce. 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 Voyageur de commerce :**

### **2.1 Définition :**

Le problème du voyageur de commerce décrit une situation qui prend en entrée un ensemble de villes avec leur position géographique, et qui consiste à fournir en réponse un ordre de visite de ces villes qui soit le plus court possible.

### **2.2 Contrainte de réalisation :**

- Utilitaire type fichier (Ville, X abscisse et Y ordonnée dans un plan)
- Graphe représentant les villes placées en fonction des coordonnées
- Des segments entre les villes pour représenter le calcul du parcours

### **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 :

- fichier affichant les villes avec leurs coordonnées
- grille qui forme un graphe dans lequel on place les villes et les segments pour représenter le chemin.

#### **3.3 Lancer une partie :**

- 1/ Ouvrir le fichier Makefile.c depuis le terminal
- 2/ Écrire le nombre de villes et d'individus voulus
- 4/ Le programme continu de tourner jusqu'à trouver le chemin le plus court

### **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 partie.

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. Conclusion :**

Dans ce rapport nous avons expliquer, d'une manière générale, les étapes de développement de ce jeu:Voyageur de commerce. Nous avons spécifier les besoins puis nous avons proposé des solutions.