

Maîtrise Sciences Co : 2ème TD

1 Définition de nouveaux fichiers random.c et random.h

- Création des fichiers
- lien dans le makefile (utilisation des .o)
- structure du makefile

2 Génération de nombres aléatoires

2.1 Initialisation de la seed

- inclusion de la bibliothèque stdlib.h
- principe de fonctionnement de srand (= initialisation du processus par prise en compte du premier nombre)
- inclusion de la bibliothèque time.h
- initialisation à partir du temps système

2.2 Génération de nombres

- utilisation de rand() : part de la valeur de la seed, puis ajoute une valeur grande, puis prend le modulo de RAND_MAX (fixé par le système à 32767).

2.3 Fonction double randomProb() et int randomInt(int randMax)

- créer deux fonctions capables de retourner, soit un nombre réel entre 0 et 1, soit un entier entre 0 et randMax (différent de RAND_MAX)

3 Construction d'un chromosome

- définition du tableau d'entiers -> pointeur int*
- allocation et desallocation dynamique (malloc et free)
- définition de l'opérateur de mutation int mute(int pointOfMutation) et application à tous les gènes pour initialisation du chromosome