

Simulation d'expériences probabilistes

Laure Danthony

<http://www.ens-lyon.fr/~ldanthon/>

Généralités, Objectifs

Ce TP est constitué de deux parties indépendantes qui sont des sujets de concours. Cette fois, on ne récupère pas de squelette. Vous n'aurez à coder que dans la première partie, la deuxième partie étant principalement de l'analyse de code.

A toutes fins utiles, on rappelle que `random(n)` renvoie un entier pioché au hasard entre 0 et $n - 1$. On initialise cette fonction à l'aide de `randomize`.

1 HEC

- Traiter la partie II-1 de Maths III de HEC option économique année 2000.

Indication : on pourra judicieusement remarquer que la fonction $x \rightarrow 1 - x$ réalise $0 \mapsto 1$ et $1 \mapsto 0$.¹

2 AGRO

- Traiter la partie III de l'épreuve C de la Banque AGRO 2000.

Attention : dans la partie A, l'algorithme sort pour $X \neq Y$ ou $I = 100$ mais pas pour $X = Y$!²

¹A retenir, cette astuce est souvent pratique

²Comme l'éminente personne qui a fait ce TP avant vous s'est elle-même trompée, elle juge intelligent de vous le signaler !