

IA01 — TD n°13

ALGORITHME GÉNÉTIQUE

Le but de ce TD est d'appliquer étape par étape l'algorithme génétique vu en cours à un problème d'optimisation simple. L'objectif est d'optimiser la fonction $f(x) = x^2$, où x est un entier pouvant varier entre 0 et 31.

1. Préciser les principes de l'algorithme génétique.
2. Proposer un formalisme adapté pour le codage des individus.
3. Ecrire un algorithme simulant le processus dans son ensemble et utilisant une sélection par roue de loterie.