TDL

Théophile TRAN VAN Youri SEMAAN Théo-Paul SIGAUD Julien SERRO

Heuristique PUISSANCE 4

Nous avons choisi une heuristique assez simple pour notre projet :

Notre fonction «compte\_suite» renvoie le nombre de suite (de « x » ou de « o ») d’une longueur choisie à la fonction « Utility » . On évalue alors l’état du jeu en calculant la différence entre le score du joueur (Max) et le score de l’adversaire (Min).

Le score du joueur étant déterminé en multipliant le nombre de suite de chaque longueur par un coefficient proportionnel à la longueur (un coefficient de 100000 pour les suites de longueur 4, 1000 pour les suites de longueur 3 et 100 pour les suites de longueur 2), pareil pour l’adversaire.

Après avoir testé différentes profondeurs de parcours de l’arbre, la plus adaptée pour notre heuristique et le concours d’IA de la dernière séance semble être 4. En effet en choisissant cette profondeur, l’IA joue correctement et en moins de 10 secondes.

Lien collab : https://colab.research.google.com/drive/1XGhR0AlRnMLHac2YRtzfbVhdh9w5XZwS