

Introduction à l'Intelligence Artificielle - TD 2

L'objectif de ce premier TD applicatif consiste en une première prise en main du logiciel CLIPS.

Premiers pas en CLIPS : question de goûts

Nous allons aider plusieurs personnages à prendre une décision pour leur activité du week-end. Pour cela, vous répondrez aux questions suivantes :

1. Juan, Suzanne et Pablo sont trois personnes qui souhaitent respectivement faire du vélo, aller en randonnée et se rendre au cinéma. La première étape consiste à écrire une commande (par ex., une règle) qui initialise la base avec ces quelques faits. Vous utiliserez un fait intitulé **souhait** qu'il faudra soigneusement définir sous la forme d'une proposition logique (logique des propositions étendue), comme cela a été vu en cours et durant le TD 1.
2. Si le goût d'un personnage se porte sur une activité telle que la randonnée, le vélo ou une simple promenade, cela signifie que la décision qu'il doit prendre est de sortir pour faire une activité en "plein air". Proposer une règle qui ajoute dans la base de faits cette information. Vous utiliserez une nouvelle proposition intitulée **decision**.
3. Ecrivez une règle qui permet d'associer deux personnages si ceux-ci ont pris la même décision à la règle précédente. Pour éviter d'associer une personne avec elle-même, il faudra employer la commande **test** avec l'opérateur d'inégalité **neq** (pour *not equal*).
4. Attention, à ce stade votre programme génère les deux faits symétriques (prédicat **associer**) pour chaque couple de personnages "compatibles". Or, on souhaite qu'un seul fait soit généré au maximum pour chaque couple de personnages. Pour éviter d'insérer un fait symétrique, modifiez votre programme afin de tester la non présence d'un fait dans la base avec la commande **not**.
5. Que se passe-t-il si l'on considère à présent Fahrid qui souhaite se promener ce week-end ? Pour vérifier cela, vous pouvez insérer un nouveau fait directement en ligne de commande et relancer le programme en utilisant la commande (**run**), sans utiliser (**reset**).
6. Différentes informations relatives à la même entité (le même *agent*) se retrouvent disséminées dans plusieurs propositions différentes. A présent, utilisez un *template* afin de rassembler ces informations au sein d'une même structure.