

Planification Exercices

Pour ces exercices, nous allons utiliser l'éditeur de <http://planning.domains/> un service en ligne de planification.

1. Tout d'abord, faites générer, avec l'outil, un plan pour le `problemeRobot2.pddl` avec le domaine `domaineRobot2.pddl` en procédant comme suit :
 - (a) téléchargez les fichiers du site web du cours avec le bouton droit de la souris et sauvegardez-les dans un répertoire de votre ordinateur,
 - (b) sur le site <http://planning.domains/> choisissez *3) editor.planning.domains*,
 - (c) dans le menu faites *File -> Load* et choisissez le fichier `domaineRobot2.pddl` (et faites encore *load* avec le bouton),
 - (d) par les mêmes opérations, chargez le fichier `problemeRobot2.pddl`,
 - (e) dans le menu du haut faites *solve -> plan*, assurez vous que le domaine et le modèle soient les bons fichiers, et appuyez sur le bouton *Plan*,
 - (f) finalement le plan peut être visualisé par l'onglet à gauche.
2. Modifiez maintenant le problème pour que le robot soit, au départ, à la position $p1$ et que le but soit qu'il se retrouve en position $p0$. Pouvez-vous expliquer le résultat produit par l'outil ?
3. Dès qu'on formalise (de façon symbolique) des connaissances, on est confronté à de multiples détails, implicites dans la vie de tous les jours, qui doivent néanmoins être décrits formellement. Il s'agit du problème du cadre (**frame problem**). Voyez-vous quelle information vous permettrait d'éviter le comportement déterminé à la dernière question? **Astuce** : Vous pouvez utiliser les connecteurs logiques (**and** x y) (ET) et (**or** x y) (OU).
4. **S'il vous reste du temps** : En fait, le principe de notre formalisation est très général et devrait pouvoir s'adapter à un nombre de positions plus important. Pouvez-vous généraliser cette description à 4 positions représentant un échiquier 2×2 ? On supposera que la position de départ est en bas à gauche et le but d'atteindre la position en haut à droite.

