

Compte-rendu du TME 3

Dans ce TME, j'ai exploré la vérification de modèles dans la logique K en utilisant un connecteur "imp" représenté par "($_ \rightarrow _$)" comme affichage.

Mise en place d'un ensemble de conditions et d'actions pour atteindre cet objectif :

1. Création de trois règles :
 - a. Règle Imp_Top_Down : Il s'agit d'une stratégie TopDown qui ajoute la disjonction "A or non A B" dans le monde correspondant.
 - b. Règle Imp_True_Bottom_Up : Cette règle est une stratégie BottomUp qui marque "True" si la formule ajoutée dans le monde retourne "True".
 - c. Règle Imp_Not_True_Bottom_Up : Également une stratégie BottomUp, cette règle marque "False" si la formule ne retourne pas "True".
2. Ajout de ces règles dans les stratégies correspondantes.

En ce qui concerne la satisfiabilité dans la logique K, j'ai adopté l'approche suivante :

3. Pour déterminer si une formule est valide, j'ai vérifié si tous les modèles de sa négation retournaient "False" (insatisfaisable). Si c'est le cas, alors la formule est considérée valide. j'ai constaté que toutes les modèles de la négation renvoient "False" dans notre cas, confirmant ainsi la validité de la formule.

En résumé, lors de l'exécution dans LoTREC, toutes les règles TopDown sont d'abord appliquées s'il existe un ou plusieurs mondes qui satisfont les conditions. Ensuite, après avoir parcouru jusqu'aux expressions atomiques, j'ai vérifié si elles étaient évaluées à "True" ou "False". Les règles BottomUp ont ensuite remonté ces résultats pour déterminer si la formule est satisfaisable ou non. Cette approche globale a été fructueuse pour vérifier la validité des formules dans la logique K.