06/04/2014

CerCo2014

Compilation M1

DIALLO Seydou NGUYEN Thi Ngoc Tam DOUMBIA Amadou

Partie 1

Le Cminor est un langage transitoire entre le langage C et le langage machine. Sa syntaxe a une grande ressemblance avec le C, le passage du Cminor au RTLabs marque un vrai changement de structure. Le but de la traduction du Cminor vers le RTLabs est de transformer le programme sous forme de graphe avec des chemins dont les nœuds représentent les instructions avec leurs différents points d'entrée et de sortie possibles.

Nous avons ajouté dans le fichier représentant la syntaxe des instructions RTLabs 5 nouveaux types afin de compléter la structure de ce langage : addi, lw, sw, cmp_zero, cmp.

Après l'ajout de ces nouveaux types de statement, nous avons donc rajouté dans la fonction interpret_statement (RTLabsInterpret.ml) les nouveaux cas à prendre en compte. Ainsi qu'une représentation dans la fonction print_statement (RTLabsPrinter.ml)

Nous avons aussi optimisé une partie du code dans CminorToRTLabs concernant une partie des « statement » (encadré dans des balises (START MODIFYING/END MODIFYING)). Nous avons opté pour une méthode de programmation dynamique.