

188

A INTERPRETAÇÃO ABSTRATA APLICADA NA ANÁLISE DE GRANULOSIDADE DE PROGRAMAS EM LÓGICA. *Silvana C. Azevedo, Jorge L. V. Barbosa* (Grupo de Pesquisa em Processamento Paralelo e Distribuído, Escola de Informática, Universidade Católica de Pelotas).

O processamento paralelo é uma alternativa para o aumento do desempenho computacional. Por sua vez a programação em lógica possui várias fontes de paralelismo implícito. O Granlog (Granularity Analyzer for LOGic programming) é um analisador automático de granulosidade de programas Prolog. O ParTy (Parallel Types Analyzer) é um Interpretador Abstrato de tipos. Este trabalho apresenta a integração ParTy-Granlog. Esta integração torna automática a análise estática de tipos no modelo Granlog. A informação dos tipos dos argumentos auxilia na determinação dos custos de comunicação entre as partes de um programa. A preocupação com os custos de comunicação deve-se ao fato deste trabalho focar a exploração do paralelismo em um ambiente de memória distribuída. A integração é realizada através de um conversor, pois o domínio abstrato sob o qual o ParTy analisa os tipos é diferente do domínio abstrato do Granlog. A conversão enfoca a abordagem do pior caso. Isto pode causar uma perda na precisão da análise e no cálculo dos custos de comunicação. Como trabalho futuro é proposta a completa automatização do modelo Granlog. Para isto é necessário a análise estática das informações de modos e medidas de complexidade (BIC/UCPel).