

A linguagem de programação Prolog vem ganhando espaço na área de pesquisas sobre inteligência artificial. Para alcançarmos um acréscimo de desempenho na referida linguagem há várias alternativas, entre elas a interpretação abstrata e o processamento paralelo. Para fazermos uso destas alternativas dentro do projeto Opera, foi necessária a implementação de um analisador para Prolog, que está sendo desenvolvido em Prolog, que se adequasse aos objetivos propostos. Tal analisador está sendo escrito usando-se técnicas de compilação. A interpretação abstrata busca a otimização de algoritmos evitando redundâncias, ou seja, não permitindo que o programa realize mais de uma vez operações desnecessárias para que se alcance os objetivos e dispendendo, com isso, tempo e eficiência. Através da interpretação abstrata pode-se inferir modos, tipos e dependências entre variáveis e muitas outras características de um programa que possibilitarão a realização de otimizações e facilitarão a paralelização dos programas. Nosso objetivo é proporcionar uma interação entre a interpretação abstrata e o processamento paralelo através do analisador em desenvolvimento e que, com isso, o sistema se integre completamente aos objetivos do projeto Opera.