

AMBIENTE DE CHECAGEM (LÉXICA, SINTÁTICA E SEMÂNTICA) ON-LINE PARA LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO, Jauvane Cavalcante de Oliveira, Bacharelado em Computação, Centro de Ciências, Profa. Orientadora ANA TERESA DE CASTRO MARTINS, Departamento de Computação.

Grande parte do tempo de CPU e dos programadores se perde pelas inúmeras compilações que são efetuadas para retirar erros de digitação e/ou sintaxe (por exemplo falta de um parentese ou um ponto e vírgula,...). Com o intuito de reduzir esta perda de tempo, sugerimos a criação de um editor que faça análise léxica, sintática e semântica dos programas nele escritos para que, possivelmente, seja necessária uma única compilação. Desenvolveremos inicialmente o ambiente descrito para a linguagem "C", porém como faremos tudo da maneira mais genérica possível, poderemos criar uma biblioteca para cada linguagem, o que possibilitará que a mesma seja escolhida ou mesmo reconhecida automaticamente. Um trabalho nesta linha pode ser encontrado nos anais da IV SEMINFO-UFBA, onde uma equipe da UFPB faz uma "especificação de um editor cooperativo para programadores iniciantes" em PASCAL. Este projeto utilizará quase todas as estruturas de dados mais comuns (listas, pilhas, matrizes,...) de modo que serve como rica aplicação de estruturas de dados. Está sendo estudada a possibilidade de se colocar a parte léxica das linguagens em uma estrutura de autômatos finitos, como sugere LUCCHESI e KOWALTOWSKI no relatório técnico DCC 04/92 da UNICAMP. Como nossa monitoria iniciou-se a dois meses atrás, e pouco tempo houve até então, o projeto se encontra em fase de amadurecimento e sua implementação, embora iniciada, está ainda nos estágios iniciais, podendo sofrer alterações substanciais. O ambiente não deve corrigir automaticamente os erros encontrados, deverá ele indicá-los e até sugerir a correção, deixando para o programador, que conhece sua aplicação, a tarefa de efetuar as alterações cabíveis. Entendemos que tal ferramenta facilitará grandemente o desenvolvimento de programas além de economizar tempo de CPU e de programação.