

ECM253 – Linguagens Formais, Autômatos e Compiladores

Lista de Exercícios

JFlex

Marco Furlan

Agosto/2018

1. Teste o analisador léxico **Exemplo1** movendo a linha que reconhece o elemento `id` para a linha logo abaixo daquela que reconhece o elemento `ws`. O resultado se alterará? Senão, explicar o que ocorreu.
2. Como alterar o **Exemplo1** para que ele reconheça dois tipos de números: reais e inteiros. Elaborar o arquivo `exemplo1.jflex` contemplando esta modificação.
3. Ainda no **Exemplo1**, percebe-se que há uma clara distinção entre o que é **palavra reservada** e **identificador**. É possível elaborar uma única regra que classifique tanto identificadores quanto palavras reservadas? Para simplificar, admitida, ainda, que as palavras são apenas `if`, `then` e `else`.

Tente, primeiramente, descrever o que será necessário para realizar tal modificação, sem entrar no mérito de como. Depois, tente identificar que elementos de programação Java poderiam ser utilizados para tal.

Dica: na segunda seção, o que for declarado dentro de “%” e “%” será adicionado internamente à classe de reconhecedor que será gerado. Se for necessário inicializar algum elemento desta parte, faça isso dentro de “%init” e “%init”.