

Trabalho de Laboratório de Compiladores

José de Oliveira Guimarães
Departamento de Computação
UFSCar - Sorocaba, SP
Brasil

e-mail: josedeoiveiraguimaraes@gmail.com

September 13, 2018

A avaliação desta disciplina consiste de uma prova e um trabalho cujas notas são NP e NT. A nota final NF é calculada como

```
se NT >= 6 e NP >= 6
então
    NF = (NT + NP)/2
senão se NP < 6
então
    NF = menor entre NP e NT
senão
    NF = (2*NT + NP)/3
```

O trabalho é fazer o analisador sintático e semântico de Cianeto. A data de entrega é a data da prova, 16h do dia 12/dez/18.

Os que ficarem com nota final abaixo de 6 terão a oportunidade de fazer uma recuperação em fevereiro, em data ainda a ser definida. Esta recuperação consiste do mesmo trabalho mais uma nova prova. A nova nota final será calculada como antes e multiplicada por 0,8.

O trabalho pode ser individual ou em grupos de dois. Se possível, serão passados testes para o trabalho.

Submeta ao AVA um único arquivo zip cujo nome é Nome1-Nome2.zip, sendo Nome1 e Nome2 os nomes completos dos integrantes do grupo, em ordem alfabética. Não use acentos nos nomes, omita algum sobrenome se achar necessário. O conteúdo do arquivo Nome1-Nome2.zip deve ser um diretório 'src' com o código fonte do compilador. Coloque apenas os arquivos *.java nos diretórios apropriados. Em resumo, não envie nenhum arquivo *.class, *.txt, testes, executáveis etc.

Use a classe Comp.java que está no AVA sem **nenhuma** alteração. Esta é a classe principal do compilador, que chama o método `compile` da classe `Compiler`. Para chamar o compilador, digite algo como

```
C:\Dropbox\18-2\LabComp\cianeto\bin>java -cp .
    comp.Comp "C:\Dropbox\16-2\LC\tests"
```

O compilador, quando chamado com um diretório como argumento, compila todos os arquivos *.ci do diretório e produz um relatório chamado "report.txt". O compilador também pode ser chamado com um único arquivo.

Até 5% de código do compilador pode ser copiado de outros grupos. Mas é necessário especificar exatamente qual trecho e de qual grupo ele foi copiado em um arquivo “trechos-copiados.txt”. Este arquivo deve estar no diretório principal do arquivo zip com o compilador. Estes 5% se referem aos trechos feitos por você, não ao total do compilador, parte dele foi fornecida no AVA. Importante: **os métodos de análise sintática e semântica de expressões NÃO podem ser copiados.** Isto é, os métodos que fazem a análise da regra `Expression` da gramática não podem ser copiados. Obviamente inclui todos os métodos que analisam expressões.

O seu compilador deve ter obrigatoriamente as características descritas abaixo.

- (1) O trabalho deve ser feito em Java e a classe principal deve ser a fornecida no AVA. Você pode usar ou não o restante do compilador fornecido pelo professor. Mas é imprescindível emitir os erros usando os métodos que já estão prontos, que usam as classes `Compiler`, `CompilerError` etc.
- (2) **Todos os arquivos devem ter um comentário inicial com o nome dos integrantes do grupo.** Todos os arquivos (repetindo). Sem estes comentários, o trabalho não será considerado.
- (3) Use codificação UTF-8 para os arquivos. Muitos trabalhos feitos nos computadores da Apple não respeitam esta restrição. Então converta os arquivos para UTF-8 antes de comprimi-los e colocá-los no AVA.

Será dado 1,0 ponto a mais para todos os que fizerem a conversão dos testes de Krakatoa para Ciano. Você pode fazer perguntas por email nesta disciplina.