

Trabalho 2 – Analisador Sintático

1. Objetivo

O objetivo deste trabalho é a criação de um analisador sintático para a linguagem G-Portugol.

2. Implemetação

Você deverá implementar seu Analisador Sintático obrigatoriamente utilizando a ferramenta **Bison** (<http://www.gnu.org/software/bison/bison.html>) e a linguagem **C**.

Deverá, ainda, integrar o Analisador Léxico a este trabalho.

O trabalho será testado da seguinte maneira:

.\trab2 <entrada.txt

onde:

- *entrada.txt*: é o arquivo que conterà o programa na linguagem G-Portugol que deverá ser analisado.

Obrigatoriamente, você deverá enviar uma pasta de nome Exemplos com 5 entradas escritas corretamente na linguagem G-Portugol (in1.gpt, in2.gpt, in3.gpt, in4.gpt e in5.gpt). Seus exemplos devem conter:

- Declaração de variáveis
- Comandos de seleção: IF, SWITCH
- Comandos de repetição: WHILE, DO-WHILE, FOR
- Declaração de funções
- Chamadas de funções
- Atribuições
- Expresões Aritméticas e Lógicas

3. Considerações Importantes

- Seu programa deve ser, obrigatoriamente, compilado com o utilitário make. Crie um arquivo Makefile que gere como executável para o seu programa um arquivo de nome trab2.
- Deverá ser enviada também a documentação do trabalho, obrigatoriamente, em LaTeX (trab2.tex). Esta deverá conter, também, a especificação da Gramática da Linguagem.
- Qualquer consideração importante sobre a linguagem deve ser descrita e enviada no arquivo de documentação.

4. Avaliação

- A nota do trabalho terá um total de 10 pontos. A pontuação será calculada automaticamente de acordo com a percentagem de erros/acertos em um benchmark pré-definido;
- Testarei todos os trabalhos no Linux com o compilador GCC. Usem somente comandos C padrão ANSI, para garantir que não teremos problemas com a versão do compilador.
- Serão contemplados com nota zero os trabalhos que se enquadrarem em uma ou mais situações abaixo:
 - × Plágio;
 - × Programa não compila;
 - × Não está de acordo com as especificações.

5. Entrega

Este trabalho deve ser feito em grupo de até **2** componentes e entregue até o dia **05 de outubro de 2015**, às **23:59:59hs**.

Ele deve ser enviado para mberger@inf.ufes.br.

O assunto da mensagem deve ser : comp:trab2:<nome1>:<nome2>

Ex: comp:trab2:Mariella Berger:João Berger

O nome do arquivo com o trabalho enviado em anexo deve ser **trab2.tar.gz**. Ele será descompactado da seguinte forma:

tar -xvzf trab2.tar.gz

e deverá gerar um arquivo chamado Makefile, com as regras de compilação do programa, o arquivo de documentação em LaTeX, os arquivos com os códigos fontes e uma pasta chamada **exemplos** com os arquivos exemplos na linguagem Pascalzinho (com os nomes citados anteriormente).

Ao digitar:

make all

deve ser gerado o executável **trab2** e o arquivo de documentação **trab2.pdf**

6. Observação Importante

Mais detalhes serão discutidos em sala de aula. Considerações feitas em sala terão mais relevância do que as contidas nesta especificação.

Qualquer eventual erro ou discrepância encontrada nesta especificação deve ser notificado à professora imediatamente para que seja corrigida.

7. Dúvidas

Em caso de dúvidas no trabalho contate-me em mariellaberger@gmail.com.