

Universidade de Caxias do Sul - Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia
Trabalho de Compiladores – 14/04/15 – Prof. Ricardo Dorneles

Fazer um programa que leia um arquivo fonte na linguagem do Matlab e efetue a análise léxica e sintática do mesmo gerando um programa equivalente em português estruturado. O subconjunto da linguagem que deverá ser reconhecido é composto de:

Fazer um programa que leia um script do Matlab e efetue a análise léxica e sintática do mesmo. O subconjunto da linguagem do Matlab que deverá ser reconhecido é composto de:

- Comando **while**.
- Comando **switch**.
- Comando **for**.
- Comando **if, else, elseif**
- **Atribuição**. O ponto-e-vírgula após a atribuição é opcional.
- Chamadas de funções passando expressões aritméticas e strings (delimitados por aspas simples) como parâmetros
- **Expressões** com:
 - constantes inteiras, reais
 - operadores aritméticos: +, -, ^ (potenciação), *, /
 - operadores relacionais: ==, ~=, >, >=, <, <=
 - operadores lógicos: &, |, &&, ||**

Da implementação devem ser entregues os arquivos-fonte e um executável do programa, com um arquivo texto descrevendo sua utilização.

A avaliação, pontuação e prazos dos trabalhos será dividida em duas partes: A geração do código equivalente a expressões e comando de atribuição valerá 50% e a geração do código equivalente às estruturas de controle valerá 50%.

Cada semana de atraso acarretará 1 ponto a menos, para um máximo de atraso de 3 semanas. Os trabalhos devem ser postados no webfolio da turma até as 23:59 das datas abaixo:

1. Tradução de expressões: 15/05/13
2. Tradução de estruturas de controle: 07/07/15

O trabalho é em duplas de dois elementos. Eventualmente pode ser necessária a apresentação do mesmo em horário extra-classe.