Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC Departamento de Ciência da Computação – DCC

Disciplina: LFA0001 – Linguagens Formais e Autômatos

Professor: Ricardo Ferreira Martins

Trabalho 01 – T1 (sem. 2014/02)

Desenvolva um programa, escrito na linguagem <u>da sua escolha,</u> que trate de linguagens livres de contexto (LLC).

O trabalho consiste em:

- Desenvolver uma forma de reconhecimento de palavras associadas a qualquer linguagem (entrada do programa, escolhida pelo grupo), através do uso de Autômatos com Pilha (AP);
- Desenvolver uma segunda forma de reconhecimento, através do uso de um dos algorirmos: CYK ou Early (o professor irá definir a opção para cada grupo);
- Ilustrar o reconhecimento (ou reconhecimento parcial, no caso da palavra não pertencer a linguagem) através da identificação da árvore de derivação e do avanço nos estados do AP; e
- Formular o relatório final, mostrando / discutindo como os resultados acima foram obtidos.

Formato IEEE - Templates for Transactions:

 $http://www.ieee.org/publications_standards/publications/authors/author_templates.html\\$

Dicas:

- ✓ <u>Recomenda-se</u> o uso da ferramenta GRAPHVIZ (http://www.graphviz.org), para ilustrar o reconhecimento das palavras; e
- ✓ <u>Deve-se</u> preparar todo o ambiente de desenvolvimento através do uso da ferramenta VIRTUALBOX (formato .OVA), pois tanto o código executável como a compilação dos fontes fazem parte da avaliação.

Obs.: Relatório >> entrega via upload da disciplina

Máquina VBOX >> CD, DVD ou Pendrive

Cópias de código pronto (WEB) ou de colegas serão entendidas como **PLÁGIO**, sendo que a nota atribuída será **ZERO**, e os casos identificados serão encaminhados para a coordenação do curso, conforme estabelecido no regimento geral da UDESC.

PRAZO DE ENTREGA: até 10/11/2014! GRUPOS: No máximo com 3 alunos.

Os grupos deverão ser definidos através da página da disciplina!