

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

INE5421 – Linguagens Formais e Compiladores

Trabalho Prático I - 2013/2

I – Definição:

Elaborar uma aplicação, com interface gráfica, para manipular AF e ER, que envolva as seguintes operações/funcionalidades:

- 1 – Edição, leitura e gravação de AF e ER.
- 2 – Determinização e Minimização de AF.
- 4 – Conversão de ER para AF .
- 5 – Obtenção do complemento de um AF qualquer e do AF resultante da intersecção de 2 AF quaisquer.
- 6 – Reconhecimento de sentenças em um AF e enumeração das sentenças de tamanho “n” aceitas por ele.

II - Observações:

- 1 – Representar os AF através de tabelas de transição (a tabela deve ser editável diretamente!).
- 2 – Representar os estados de um AF por letras maiúsculas. Identificar o estado inicial por “->” e os finais por “*”.
- 3 – Os símbolos do alfabeto devem ter tamanho 1 e podem ser limitados a letras minúsculas e dígitos.
- 4 – Usar & para representar épsilon.
- 5 - Os nomes de símbolos e estados não devem ser pré-estabelecidos, ou seja devem ser criados em tempo de edição.
- 6 – As ER devem seguir o padrão usado em aula (Ex.: $a^*(b^?c|d)^*$).
- 7 – O AF resultante de uma operação deverá poder ser utilizado diretamente em outras operações.
- 8 – Além da corretude, serão avaliados aspectos de usabilidade e robustez .
- 9 – O trabalho deverá ser feito em duplas.
- 10 – A linguagem de programação é de livre escolha (porém deve ser dominada pelos 2 membros da equipe).
- 11 – Caso sejam usados algoritmos diferentes dos usados em aula, eles devem ser documentados e exemplificados no relatório.
- 12 – O trabalho deve ser encaminhado por e-mail, **até 11/11**, em um único arquivo zipado, contendo relatório (descrevendo a implementação e sua utilização), fonte (documentado), executável e testes. Usar como nome do arquivo o nome dos componentes da equipe (ex. JoaoF_MariaG.zip).