

ANAC – Uma Ferramenta para Análise Automática da Complexidade de Algoritmos

Marco Antonio de Castro Barbosa

Laira Vieira Toscani

Leila Ribeiro

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Instituto de Informática

Departamento de Informática Teórica

Porto Alegre-RS, Brasil, CEP 91.501-970

{mantonio,laira,leila}@inf.ufrgs.br

ABSTRACT

This paper presents the conception, project and development of the prototype system ANAC that consists of a tool to be used in aid to teaching complexity of algorithms. The system has for main objective to guide the user in the process of analysis of algorithm supplying as result the complexity equations for the average case and worst case.

Key-words: complexity of algorithms, analysis of algorithms, worst case, average case, automatic analysis, aid to teaching.

RESUMO

Este artigo apresenta a concepção, projeto e desenvolvimento do protótipo de sistema ANAC que consiste de uma ferramenta a ser utilizada no apoio ao ensino de Complexidade de Algoritmos. O sistema tem por principal objetivo guiar o usuário no processo de análise do algoritmo fornecendo como resultado as equações de complexidade para o pior caso ou caso médio.

Palavras Chaves: Complexidade de algoritmos, análise de algoritmos, apoio ao ensino.