

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE INFORMÁTICA
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

ALUNO SOBRENOME

Plano de Ensino e Pesquisa

Work presented in partial fulfillment
of the requirements for the degree of
Bachelor in Computer Science

Advisor: Prof. Dr. Orientador Sobrenome

Porto Alegre
Outubro 2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Graduação: Prof. Sérgio Roberto Kieling Franco

Diretor do Instituto de Informática: Prof. Luis da Cunha Lamb

Coordenador do Curso de Ciência de Computação: Prof. Carlos Arthur Lang
Lisbôa

Bibliotecária-chefe do Instituto de Informática: Beatriz Regina Bastos Haro

ABSTRACT

Abstract ...

Keywords: HPC.

LIST OF FIGURES

LIST OF TABLES

LIST OF ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

ANTLR Another Tool For Language Recognition

CSV Comma Separated Values

DBMS Database Management System

GC Garbage Collector

HPC High Performance Computing

JDBC Java Database Connectivity

JVM Java Virtual Machine

CONTENTS

1 INTRODUÇÃO	8
2 CONCEITOS BÁSICOS	9
3 TRABALHOS RELACIONADOS	10
4 EXPERIMENTOS	11
REFERENCES	12
APPENDIX A — APENDICE 1.....	13

1 INTRODUÇÃO

2 CONCEITOS BÁSICOS

3 TRABALHOS RELACIONADOS

Laurenzano et al. 2011(LAURENZANO et al., 2011) apresentam uma abordagem automatizada que permite selecionar a frequência mais adequada de processador para determinado laço do programa. A frequência do processador é escolhida utilizando como base uma análise estática (realizada antes da execução) e outra análise realizada durante o tempo de execução da aplicação, utilizando os rastros obtidos. Os autores utilizaram vários *benchmarks*, tendo como base de execução o framework chamado pcubed (*PMaC's Performance and Power benchmark*) que permite explorar diferentes comportamentos de laços de interações a fim de definir uma caracterização para a máquina alvo. A caracterização da máquina define valores como consumo de potência, desempenho, padrões de execução e frequências de processador. Os resultados obtidos no experimento podem ser utilizados posteriormente como base de conhecimento, assim é possível visualizar o comportamento do consumo de energia quando se ajusta os fatores de caracterização da máquina. Dentre os resultados obtidos pelo trabalho, o melhor foi a redução de até 10,6\

4 EXPERIMENTOS

REFERENCES

LAURENZANO, M. A. et al. Reducing energy usage with memory and computation-aware dynamic frequency scaling. In: SPRINGER. **European Conference on Parallel Processing**. [S.l.], 2011. p. 79–90.

APPENDIX A — APENDICE 1

asdsaodk set of optional flags. An example, is the flag `STATIC`, which means that there is only one parser for the JVM when set to true.