

Processamento de Linguagens (3º ano de Curso)

Trabalho Prático 2

Relatório de Desenvolvimento

Jorge Miguel Sol Ferreira (a64293)
Pedro José Freitas da Cunha (a67677)
José Pedro Brito Pereira (a67680)
Grupo 35

2 de Junho de 2015

Resumo

Este relatório documentará todos os passos tomados na realização do segundo trabalho prático da Unidade Curricular de Processamento de Linguagens. Neste projecto é requerida a implementação de um compilador de uma Linguagem de Programação Imperativa Simples e posteriormente gerador de código assembly para uma máquina de stacks virtual.

Conteúdo

1	Introdução	2
2	Análise e Especificação	3
2.1	Descrição informal do problema	3
2.2	Especificação do Requisitos	3
2.2.1	Dados	3
2.2.2	Pedidos	3
2.2.3	Relações	3
3	Concepção/desenho da Resolução	4
3.1	Estruturas de Dados	4
3.2	Algoritmos	4
4	Codificação e Testes	5
4.1	Alternativas, Decisões e Problemas de Implementação	5
4.2	Testes realizados e Resultados	5
5	Conclusão	6
A	Código do Programa	7

Capítulo 1

Introdução

Enquadramento Um **compilador** é uma peça de software que transforma o código fonte numa dada linguagem de alto nível em instruções que a máquina entenda (Código Máquina). As fases da compilação incluem:

- Análise léxica
- Análise Sintática
- Análise Semântica
- Geração de Código

Conteúdo do documento Neste documento encontrar-se-ão as fases de resolução do problema especificado

Resultados – pontos a evidenciar O resultado do projecto a desenvolver será um gerador de códigoassembly para uma máquina de stacks virtual, partindo de uma Linguagem de Programação Imperativa Simples.

Estrutura do Relatório

explicar como está organizado o documento, referindo os capítulos existentes e a sua articulação explicando o conteúdo de cada um. No capítulo 2 faz-se uma análise detalhada do problema proposto de modo a poder-se especificar as entradas, resultados e formas de transformação.

etc. . . .

No capítulo de Conclusões termina-se o relatório com uma síntese do que foi dito, as conclusões e o trabalho futuro

Capítulo 2

Análise e Especificação

2.1 Descrição informal do problema

2.2 Especificação do Requisitos

2.2.1 Dados

2.2.2 Pedidos

2.2.3 Relações

Capítulo 3

Concepção/desenho da Resolução

3.1 Estruturas de Dados

3.2 Algoritmos

Capítulo 4

Codificação e Testes

4.1 Alternativas, Decisões e Problemas de Implementação

4.2 Testes realizados e Resultados

Mostram-se a seguir alguns testes feitos (valores introduzidos) e os respectivos resultados obtidos:

Capítulo 5

Conclusão

Síntese do Documento.

Estado final do projecto; Análise crítica dos resultados.

Trabalho futuro.

Apêndice A

Código do Programa

```
aqui deve aparecer o código do programa,  
tal como está formatado no ficheiro-fonte "darius.java"
```