



Universidade Estadual de Maringá

Departamento de Informática

Ciência da Computação

6887 Arquitetura e Organização de Computadores

Prof. Me. Paulo Roberto de Oliveira

Discentes:

RA:

Juliano César C. Tavares

87940

Kevin L. R. Machado Silva

89275

Maringá

20 de Fevereiro de 2016

Simulador IAS

Guia de Operação

Introdução

O simulador foi desenvolvido na linguagem Java para a simulação da arquitetura do computador IAS. Descrições do Projeto:

- Linguagem: Java
- IDE: NetBeans IDE 8.1
- Tipo de Projeto: Aplicação Java
- Versão Java: Java 8
- Desenvolvido em: Windows 10
- Testado em: Windows 10

Sintaxe da Linguagem

Um código fonte deve seguir estritamente a sintaxe da linguagem de montagem da arquitetura IAS. Além disso deve seguir as seguintes regras:

1. Os endereços de memória devem conter três dígitos. Exemplo: ADD M(001)
2. A diretiva .org define a partir de qual célula de memória as informações serão escritas. Exemplo: .org 000
3. A diretiva .word define que a linha do código diz respeito a um dado e não a uma instrução. Exemplo: .word 10
4. Não há diretiva para indicar instrução. Para escrever o código basta colocar uma instrução por linha. As mesmas devem ser escritas em letra maiúscula
5. A instrução EXIT M(0) foi adicionada para que indicasse o fim das instruções

Executando o Simulador

A pasta do simulador contém um executável .jar para inciar a simulação, porém, caso o executável não inicie diretamente basta digitar no CMD

```
java -jar "C:\ ~caminho~ \IAS.jar"
```

explicitando o caminho do executável IAS.jar.

Quando for iniciada a simulação, será requisitado um arquivo de texto que contenha os códigos a serem simulados. Alguns arquivos se encontram na pasta “Códigos .ias”, basta inserir o endereço do arquivo .txt para que a simulação se inicie.