EC - 208

Guilherme Costa - 1288

Gustavo Marins - 1272

Felipe Jurioli

A maquina construida tem uma arquitetura de 32BITS, e esta programada para realizar um ADD, LOAD e STORE.

- Modelo utilizado para operacao ADD

MSB LSB

(Tipo instr.) (End. Reg 1) (End. Reg 2) (End Reg Dest.)

8 bits 8 bits 8 bits 8 bits

- Exemplo: 0b00000001000000000000000100000010 00000001|00000000|00000001|00000010

Realiza a soma (00000001 >> tipo da instruoeo) do registro 0, (00000000>> end. Reg 0) com o registro 1 (00000001 >> end. Reg 1) e salva o resultado em registro 2 (00000010 >> end. Reg Dest.)

Codigo das intrucoes:

ADD: 00000001

LOAD: 11110011

STORE: 11111100

- Modelo utilizado para operacao STORE e LOAD.

(Tipo instr.) (End Reg) (End Memoria de dados)

8 bits 8 bits 16 bits

- Exemplo: 0b11110011000000000000000000000000

11110011|00000000|0000000000000000

Realiza o LOAD (11110011 >> tipo da instruoeo) do endereco de memoria 0 (0000000000000000 >> end. Memoria) para o registrador 0 (00000000 >> end. Reg ).

O codigo apresentado foi setado com 0b00000001000000000000000100000010, ou seja, faz um ADD da posicao 0 com a 1 e guarda na posicao 2.

Os 16 registradores foram setados com: 5, 8, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.

Logo resulta em 5, 8, 13, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.