1) Verifique o conjunto de instruções

a) Quantos registradores há na arquitetura?

R: 32

b) O que faz a instrução: lw reg1, imm(reg2)

R: carrega palavra de memoria da posição reg2 para registradir reg1

2) Analise o programa exemplo Para exemplos de programas escritos nesta linguagem de montagem, clique aqui.

a) O que faz o programa?

R:

; Programa que realiza divisões inteiras

; Assume dividendo na posição 100 e divisor

; na posição 104. Quociente é guardado em 108.

; Resto em 112.

; Assume que registradores estão zerados.

; Utiliza processo de subtrações sucessivas.

b) O que faz a instrução addi $0, $0, 100 . Qual o registrador que armazena o endereço base dos operandos?

R: Soma o valor do registrador reg2 ao valor do imediato e armazena resultado em reg1.

c) Onde estão armazenados o dividendo e o divisor?

$2 , $3 respectivamente

d) Qual a função do registrador $5?

R:é usado como 0 para referência

e) Qual o registrador que contém o resto da divisão?

$1

f) A cada ciclo da operação de divisão, um registrador é incrementado, e este conterá o quociente da divisão. Qual é esse registrador? Identifique a linha de programa que faz esta operação.

$1 sw $1, 8($0)

g) Onde são armazenados o resto e o quociente? Em que linhas do código?