Multiplicação de inteiros

Sua tarefa nesse exercício é criar um procedimento chamado

multfac

que faz a multiplicação entre dois inteiros de 4 bytes.

Sua função deve:

- Receber o multiplicando e o multiplicador nos registradores \$a0 e \$a1
- Retornar o produto nos registradores hi e lo

Lembre-se! Seu procedimento deve ser capaz de lidar com inteiros com sinal!

Entrada

Não há dados de entrada para serem lidos.

Saída

Não há dados de saída para serem impressos.

Exemplos

Exemplo 1

Se multfac for chamada com

$$$a0 = 3$$

е

$$$a1 = 9$$

então seu procedimento deve retornar

$$lo = 27$$

е

$$hi = 0$$

Exemplo 2

Se multfac for chamada com



е

$$$a1 = 4$$

então seu procedimento deve retornar

$$lo = -12$$

е

$$hi = -1$$

Exemplo 3

Se multfac for chamada com

```
$a0 = 170000000
```

е

$$$a1 = 1000$$

então seu procedimento deve retornar

$$lo = -1798691840$$

е

$$hi = 39$$

Obsevação: Note que o valor do registrador lo deu negativo pois o SPIM não possui uma syscall para imprimir números grandes.

Atenção

- Você deve submeter apenas seu procedimento multfac, sem as seções .data, .text e o procedimento main. Lembre-se de cumprir os protocolos de chamada a procedimento com jal.
- Você não pode utilizar instruções mu* (por exemplo, mul, mult etc) ou madd* na sua submissão, mas pode utilizá-las para conferir seus resultados.

Author: John L. Gardenghi