

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`

e

`$a1 = 9`

então seu procedimento deve retornar

`lo = 27`

e

`hi = 0`

Exemplo 2

Se `multfac` for chamada com

`$a0 = -3`

e

`$a1 = 4`

então seu procedimento deve retornar

`lo = -12`

e

`hi = -1`

Exemplo 3

Se `multfac` for chamada com

```
$a0 = 170000000
```

e

```
$a1 = 1000
```

então seu procedimento deve retornar

```
lo = -1798691840
```

e

```
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