

Programa A

Requisito

Dado um conjunto de soldados com biscoitos, determinar o soldado com mais biscoitos.
- em caso de empate escolhe-se o 1º

Modelo de alto nível

1º-

(O quê?) Obter o nº. De biscoitos para cada soldado.

(Como?) Usar o scanf //

https://www.tutorialspoint.com/c_standard_library/c_function_scanf.htm#

2º-

(O que?) Determinar se o primeiro soldado é o que tem mais biscoitos.

(Como?) Se o número de biscoitos do soldado1 for maior do que o dos outros, então soldado1

(Como?)

SE biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do soldado_2

E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do soldado_3

E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do soldado_4

E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do soldado_5

ENTÃO soldado 1

Como?) Se o número de biscoitos do soldado1 for maior do que o dos outros, então soldado1

(Como?)

SE biscoitos_do_soldado_2 > biscoitos_do soldado_1

E biscoitos_do_soldado_2 > biscoitos_do soldado_3

E biscoitos_do_soldado_2 > biscoitos_do soldado_4

E biscoitos_do_soldado_2 > biscoitos_do soldado_5

ENTÃO soldado 2

Como?) Se o número de biscoitos do soldado1 for maior do que o dos outros, então soldado1

(Como?)

SE biscoitos_do_soldado_3 > biscoitos_do soldado_1

E biscoitos_do_soldado_3 > biscoitos_do soldado_2

E biscoitos_do_soldado_3 > biscoitos_do soldado_4

E biscoitos_do_soldado_3 > biscoitos_do soldado_5

ENTÃO soldado 3

Como?) Se o número de biscoitos do soldado1 for maior do que o dos outros, então soldado1

(Como?)

```
SE biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do_soldado_2
E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do_soldado_3
E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do_soldado_4
E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do_soldado_5
ENTÃO soldado 4
```

Como?) Se o número de biscoitos do soldado1 for maior do que o dos outros, então soldado1

(Como?)

```
SE biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do_soldado_2
E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do_soldado_3
E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do_soldado_4
E biscoitos_do_soldado_1 > biscoitos_do_soldado_5
ENTÃO soldado 5
```

3.

(O que?) exibir o soldado com o maior número de biscoitos

(Como?) printf // https://www.tutorialspoint.com/c_standard_library/c_function_printf.htm

Cenários

Cenário#1 valido (input: 1 2 3 4 5 output 5)

Cenário#2 valido (input: 5 4 3 2 1 output 1)

Cenário#3 valido (input: 5 5 3 2 1 output 1)

Cenário#4 invalido (input: a b c d e f output erro)

Cenário#5 invalido (input: 1.1 2.2 3.3 4.4 5.5 output erro)

Cenário#6 invalido (input: 1 2 3 output erro)

Cenário#7 invalido (input: 1 2 3 4 5 6 output erro)

Código Fonte

//Entrada

```
#include <stdio.h>
```

```
int biscoitos_do_soldado_1
```

```
scanf("%d", &biscoitos_do_soldado_1)
```

//Processamento

//Saida

Teste de Mesa

Cenário #1 (input: 1 2 3 4 5 output:5)

P	Estado	Declaração	Resultado
		Int biscoito_do_soldado_1 = 0	Biscoitos_do_soldado_1 - 0
		Scanf(“%d”,biscoitos_do_soldado_1)	Biscoitos_do_soldado_1 - 1
		Int	Biscoitos_do_soldado_2 - 0
		Scanf	Biscoitos_do_soldado_2 - 2
		Int	Biscoitos_do_soldado_3 - 0
		Scanf	Biscoitos_do_soldado_3 - 3
		Int	Biscoitos_do_soldado_4 - 0
		Scanf	Biscoitos_do_soldado_4 - 4
			Biscoitos_do_soldado_5 - 0
			Biscoitos_do_soldado_5 - 5
	Biscoitos_do_soldado_1 =1 Biscoitos_do_soldado_2 =2 Biscoitos_do_soldado_3 =3 Biscoitos_do_soldado_4 =4 Biscoitos_do_soldado_5 =5	if	False