

## Ciclo 2 - Test 2 - Problema 2

---

### Comparar tripeltas

---

#### Enunciado

Un revisor califica los dos desafíos, otorgando puntos en una escala del 1 al 100 para tres categorías: *claridad del problema*, *originalidad* y *dificultad*.

La calificación del desafío de Alice es el triplete  $a = (a[0], a[1], a[2])$ , y la calificación del desafío de Bob es el triplete  $b = (b[0], b[1], b[2])$ .

La tarea es encontrar sus *puntos de comparación* comparando  $a[0]$  con  $b[0]$ ,  $a[1]$  con  $b[1]$  y  $a[2]$  con  $b[2]$ .

- Si  $a[i] > b[i]$ , Alice recibe 1 punto.
- Si  $a[i] < b[i]$ , Bob recibe 1 punto.
- Si  $a[i] = b[i]$ , entonces ninguna persona recibe un punto.

Los puntos de comparación son los puntos totales que ganó una persona.

Dados  $a$  y  $b$ , determine sus respectivos puntos de comparación.

#### Ejemplo

$a = [1, 2, 3]$

$b = [3, 2, 1]$

- Para los elementos  $*0*$ , Bob recibe un punto porque  $a[0]$ .
- Para los elementos iguales  $a[1]$  y  $b[1]$ , no se obtienen puntos.
- Finalmente, para los elementos 2,  $a[2] > b[2]$  así que Alice recibe un punto.

La matriz de retorno es  $[1, 1]$  con la puntuación de Alice primero y la de Bob en segundo lugar.

#### Función descriptiva

Cree la función ***compareTriplets***.

***compareTriplets*** tiene los siguientes parámetros:

- $int\ a[3]$  : Calificación de desafío de Alice
- $int\ b[3]$  : Calificación de desafío de Bob

#### Devolver

- $int[2]$  : la puntuación de Alice está en la primera posición y la puntuación de Bob está en la segunda.

#### Formato de entrada

La primera línea contiene 3 enteros separados por espacios,  $a[0]$ ,  $a[1]$  y  $a[2]$ , los valores respectivos en el triplete  $a$ .

La segunda línea contiene 3 enteros separados por espacios,  $b[0]$ ,  $b[1]$  y  $b[2]$ , los valores respectivos en el triplete  $b$ .

#### Restricciones

- $1 \leq un[yo] \leq 100$
- $1 \leq segundo[i] \leq 100$

#### Entrada de muestra 0

```
5 6 7
3 6 10
```

#### Salida de muestra 0

```
1 1
```

#### Explicación 0

En este ejemplo:

- $a = (a[0], a[1], a[2]) = (5, 6, 7)$
- $b = (b[0], b[1], b[2]) = (3, 6, 10)$

Ahora, comparemos cada puntaje individual:

- $a[0] > b[0]$ , entonces Alice recibe **1** punto.
- $a[1] = b[1]$ , por lo que nadie recibe un punto.
- $a[2] < b[2]$ , entonces Bob recibe **1** punto.

La puntuación de comparación de Alice es **1**, y la puntuación de comparación de Bob es **1**. Por lo tanto, devolvemos la matriz **[1, 1]**.

#### Entrada de muestra 1

```
17 28 30
99 16 8
```

#### Salida de muestra 1

```
2 1
```

**Explicación 1** Comparando el **0th** elementos,  $17 < 99$  entonces Bob recibe un punto. Comparando el **1th** y **2th** elementos,  $28 > 16$  y  $30 > 8$  entonces Alice recibe dos puntos. La matriz de retorno es **[2, 1]**.