



## RETO 1 – PROGRAMACIÓN BÁSICA

### CONTEXTO

Usted ha sido contratado por la tienda de su barrio para hacer una solución que le facilitará llevar al tendero estadísticas de una compra realizada por un cliente.

Su solución le permitirá conocer al tendero la siguiente información:

- El costo total de la compra.
- El costo del producto más barato.
- El costo del producto más caro.

### TAREAS

- Realizar un método en Java (Llamado reporte) que le permita al tendero conocer unas estadísticas básicas sobre una compra, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:
  - Una compra se va a representar como un Array de números enteros, cada elemento del Array es el precio de un producto; a partir de este, usted deberá calcular el costo total de la compra (La suma de todos los elementos del Array), calcular cuál es el precio más bajo (Precio del producto más barato) y cuál es el precio más alto (Precio del producto más caro).

#### Ejemplo de cómo se ve una compra:

```
int [] compra1 = {2700, 9500, 300, 15000,  
1800, 10000, 400, 3000, 400};
```

En este caso, el elemento que hay en la posición 0 (2700) es el costo de un producto que lleva el cliente y cuesta \$2700, el elemento que hay en la posición 1 (9500) es el costo de otro producto que lleva el cliente y cuesta \$9500, y así sucesivamente.

### ENTRADAS

- Su método recibirá como parámetro un Array de números enteros, donde cada elemento representa el valor de un





producto. NO QUEMAR LOS DATOS, USAR LO QUE SE RECIBE COMO PARÁMETRO.

## SALIDAS

- Su método debe retornar un Array de números enteros de 3 posiciones, donde:
  - En la primera posición se guardará el costo total de la compra.
  - En la segunda posición irá el valor del producto más barato.
  - En la tercera posición irá el valor del producto más caro.

## EJEMPLOS

### Ejemplo 1

Suponga que se le entrega el siguiente Array:

```
int [] compra1 = {2700, 9500, 300, 15000,  
1800, 10000, 400, 3000, 400};
```

Su solución deberá retornar un Array de números enteros (int):

```
[43100, 300, 15000]
```

- En la posición 0 se almacena el valor de 43100, dado que es la suma de  $2700 + 9500 + 300 + 15000 + 1800 + 10000 + 400 + 3000 + 400$
- En la posición 1 se almacena 300, porque es el costo del producto más barato de la lista.
- En la posición 2 se almacena 15000, porque es el costo del producto más caro de la lista.

### Ejemplo 2

Suponga que se le entrega el siguiente Array:

```
int [] compra2 = new int [] {6700};
```

Su solución deberá retornar un Array de números enteros (int):

```
[6700, 6700, 6700]
```





- En la posición 0 se almacena el valor de 6700, dado que es la suma de 6700
- En la posición 1 se almacena 6700, porque es el costo del producto más barato de la lista (Aunque es el único).
- En la posición 2 se almacena 6700, porque es el costo del producto más caro de la lista (Aunque es el único).





## NOTA ACLARATORIA

Usted podrá desarrollar la prueba en Netbeans. Al final debe copiar y pegar el código en la herramienta VPL, pero **NO** deberá subir archivos, es decir:

### Modo incorrecto:

**NO SUBIR NINGÚN ARCHIVO**

Descripción Entrega **Editar** Ver entrega

Entrega

Comentarios

Seleccione un archivo... Tamaño máximo para archivos nuevos: 5MB

solucion.py

Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Enviar Cancelar

### Modo correcto:

Descripción Entrega **Editar** Ver entrega

**LUGAR CORRECTO**

Solution.java

```
1 public class Solution{
2     //ESTA CLASE NO TIENE MAIN
3
4
5     public static int [] reporte(int [] compra){
6         //EN ESTE ESPACIO PONER SU LÓGICA
7
8
9
10
11     }
12 }
13 }
```

¡MUCHOS ÉXITOS EN EL DESARROLLO DEL RETO 1 TRIPULANTE!





## ACLARACIÓN DE PLAGIO

El objetivo es que los tripulantes cuenten con una oportunidad de aprendizaje relacionada con la programación. La colaboración académica es buena mientras no se lleve a un engaño académico, ya que el engaño académico inflige las buenas conductas del saber y del aprendizaje. El engaño académico hace referencia al plagio o envío de ideas que no son propias.

Colaborar implica compartir ideas, explicar a alguien cómo podría hacer su trabajo (más no hacer el trabajo por el otro) y ayudar al otro si tienes problemas a la hora de ejecutar o encontrar errores en el código.

En aras de evitar el plagio se recomienda colaborar pero no compartir su código o proyecto, no compartir sus soluciones, no usar un código encontrado en internet u otras fuentes que las propias. (Mason, Gavrilovska, y Joyner, 2019)

Los ejercicios enviados a verificación deben cumplir con la política antiplagio. Es decir, cualquier envío que sea una copia textual de otro trabajo puede ser suspendido o no aprobado por parte del equipo evaluador. El acto de copiar material de otro estudiante es un comportamiento inaceptable para el desarrollo de las competencias individuales y su progreso en este curso.

Referencia.

Mason, T., Gavrilovska, A., y Joyner, D.A. (2019). *Collaboration vesus cheating. 50th ACM Technical Symposium on Computer Science Education SIGCSE 2019*, Mineapolis, MN. DOI: 10.1145/3287324.3287443

