



RETO 1 – PROGRAMACIÓN BÁSICA

CONTEXTO

Usted ha sido contratado por el colegio de su barrio para hacer una solución que le facilitará a los profesores llevar las estadísticas del desempeño de su grupo.

Su solución le permitirá conocer al profesor la siguiente información:

- El promedio de las notas.
- La menor nota.
- La mayor nota.

TAREAS

- Realizar un método en Java (Llamado reporte) que le permita al profesor conocer unas estadísticas básicas sobre su grupo, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:
 - La lista de las notas del grupo se va a representar como un Array de números decimales (double), cada elemento del Array es la nota de un estudiante; a partir de este Array, usted deberá calcular el promedio de las notas del grupo (La suma de todos los elementos del Array dividida por la cantidad de elementos), calcular cuál es la nota más baja y alta.

ENTRADAS

- Su método recibirá como parámetro un Array de números decimales (double), donde cada elemento representa la nota de un estudiante. NO CREE LOS DATOS DE ENTRADA, DEBE USAR LOS QUE SE RECIBEN COMO PARÁMETRO.





SALIDAS

- Su método debe retornar un Array de números decimales (double) de 3 posiciones, donde:
 - En la primera posición se guardará el promedio de las notas.
 - En la segunda posición irá la menor nota.
 - En la tercera posición irá la mayor nota.

EJEMPLO

Suponga que se le entrega el siguiente Array:

```
double[] listaNotas = {4.1, 4.8, 1.5, 2.3, 0.1,  
                       0.9, 1.4, 1.8, 1.5, 3.0};
```

Su solución deberá retornar un Array de números decimales (double):

```
[2.1399999999999997, 0.1, 4.8]
```

- En la posición 0 se almacena el valor de 2.1399999999999997, dado que es el promedio de la lista de notas.
- En la posición 1 se almacena 0.1, porque es la nota más baja de la lista.
- En la posición 2 se almacena 4.8, porque es la nota más alta de la lista.





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 Lista de entregas Similaridad **Probar actividad** LUGAR CORRECTO

Entrega **Editar** Ver entrega Calificación Lista entregas previas

★ Solution.java

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

¡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

