

**Taller Estilos de Programación**  
**Asignatura: Estructura de Lenguajes - Grupo 01**  
**Programa de Ingeniería de Sistemas**  
**Universidad Libre - Seccional Pereira**  
**Miércoles 24 de Marzo de 2021**

Analizar el siguiente caso:

Un profesor debe calcular el promedio de la nota de quices de sus estudiantes para subirla a la plataforma de notas finales. Sin embargo, el profesor acordó con sus estudiantes que los ayudará eliminando la peor de las 5 notas antes de calcular el promedio que finalmente reportará. Adicionalmente, el profesor se ha dado cuenta que las notas registradas en su planilla se encuentran en una escala de números enteros de 0 a 100 pero la plataforma está diseñada para recibir el promedio únicamente en la escala estándar de la universidad: de 0 a 5, redondeado a dos decimales.

Escriba una función que reciba como parámetros: una cadena con el código alfanumérico del estudiante y cinco números enteros (nota1, nota2, nota3, nota4, nota5) que representan las notas de los quices del semestre y retorne una cadena de caracteres que le proporciona al profesor la información que desea obtener. La cadena debe tener la siguiente estructura: "El promedio ajustado del estudiante {código} es: {promedio}" donde, el promedio reportado debe cumplir con las especificaciones mencionadas anteriormente (redondeado a dos decimales, en escala de 0 a 5 y calculado eliminando la peor de las cinco notas del estudiante).

**Ejemplo:**

Código	Nota1	Nota2	Nota3	Nota4	Nota5	return
AA0010276	40	50	39	76	96	El promedio ajustado del estudiante AA0010276 es: 3.28

Note qué: Las notas no están ordenadas.

**Entradas:**

Nombre	Tipo	Descripción
codigo	str	Código del estudiante
nota1	int	Nota del primer quiz (0 – 100)
nota2	int	Nota del segundo quiz (0 – 100)
nota3	int	Nota del tercer quiz (0 – 100)
nota4	int	Nota del cuarto quiz (0 – 100)
nota5	int	Nota del quinto quiz (0 – 100)

**Salida:**

Tipo del retorno	Descripción
str	"El promedio ajustado del estudiante {código} es: {promedio}", dónde, el promedio reportado debe: ser calculado eliminando la peor de las cinco notas del estudiante y presentarse redondeado a dos decimales, en escala de 0 a 5 y.

**Resolver el problema de las siguientes formas:**

1. Sin utilizar funciones de minimización, maximización, sin condicionales, sin ciclos, sin vectores y todo en un solo bloque.
2. Con las mismas restricciones del punto anterior, pero separando los procedimientos en funciones. Ejemplo de procedimientos implícitos: promedio, conversión de la nota, etc.
3. Las mismas restricciones del punto anterior, pero además minimizando las veces en las que se realizan asignaciones a las variables. (Si es posible hacerlo sin asignaciones)
4. Las mismas restricciones del punto dos, pero incluyendo condicionales.
5. Las mismas restricciones del punto cuatro, pero incluyendo ciclos.
6. Las mismas restricciones del punto cinco pero incluyendo listas.
7. Sin restricciones, pero utilizando tantas funciones nativas como sea posible para minimizar la escritura de nuevo código. Minimizar también la cantidad de asignaciones que se utilizan a variables.