

Trabajo de clase de Fundament... Fundamentos de Programación... Elementos Fundamentos Progr... Programación - Práctica 2 - Miro

miro.com/app/board/uXjVLibop68=/

Get faster access to your boards by using Miro apps. Install apps

miro

Programación - Práctica 2

Upgrade

problemas

Present

Share

Dot Voting

1 PROBLEMA

Promedio de "n" cantidad de números indicado por el usuario, obtener su media y moda

4 ENTRADAS

El número introducido deberá ser un número real:  $n \in \mathbb{R}$

$n \in \mathbb{R} \mid n \in (0, \infty)$

6 PROCESO

INICIO:  
1. Inicializar 1  
2. Mostrar mensaje del programa con el siguiente texto:  
"Este algoritmo calcula el promedio, media, moda de números enteros."  
3. Esperar al usuario que apriete cualquier tecla para continuar.  
4. Mostrar mensaje con el siguiente texto:  
"Ingrese la cantidad de números."  
5. Leer y guardar el valor ingresado por el usuario.  
6. Verificar que el valor ingresado cumple con las restricciones señaladas, en caso de no cumplir paso  
7. Calcular el promedio sumando todos los números y dividiéndolos entre n  
8. Determinar la moda, dejando en lista los valores ingresados y seleccionar el valor central.  
9. Verificar que el valor n detectado sea impar, de lo contrario promediar los dos valores centrales si n es par  
10. Encontrar la moda identificando el número que más se repite  
11. Mostrar el mensaje con el siguiente texto: "La moda es..."  
12. Mostrar el mensaje con el siguiente texto: "El promedio es... La media es..."  
CONSIDERACIONES ADICIONALES  
1.- Si todos los números son distintos no hay moda  
2.- Si hay múltiples modas (bimodal o multimodal)  
3.- Evitar errores en la entrada de datos como valores no numéricos

5 SALIDAS

"INGRESE LA CANTIDAD DE NÚMEROS"

"INGRESE LOS NÚMEROS"

"LA MODA ES:"

"LA MEDIA ES:"

"LA MODA ES: FIN DEL PROGRAMA"

7 PRUEBAS DE ESCRITORIO

Iteración	Entradas	Salidas
1	n=3	"Ingrese cantidad de números a calcular"
2	n1= 5	"Ingrese el primer número"
3	n2=4	
4	n3= 8	
5		

Salida intermedia

Salida cierre programa

Código

Del problema

Propuesta programador

Del problema

Propuesta programador

2 ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

Calcular el promedio de números

Calcular la media de los números

Calcular la moda de los números

Solicitar al usuario la cantidad n de números a ingresar

Se use el teclado QWERTY de Latinoamérica

3 RESTRICCIONES

Las entradas deberán ser necesariamente números enteros

El usuario deberá indicar el número de datos que esta ingresando

Si el usuario ingresa algún otro valor que no sea un número, será invalidado

Si el usuario ingresa algún otro valor que no sea un número, será invalidado

Fryda Itzel Bastida Reyes

Jesús

20%

24°C Soleado

Buscar

5

ESP ES

05:55 p. m. 07/02/2025