

Trabajo Práctico Nº 01

Tema: Java

1. Escribir un programa que lea una secuencia de n elementos enteros y determine el mayor, el menor y el promedio de la secuencia.

2. Escribir un programa para efectuar una encuesta para las próximas elecciones. El encuestado puede elegir una de las siguientes opciones en cuanto a su probable voto:

- “J” : Partido Justicialista,
- “R” : Partido Radical,
- “O” : Otro partido,
- “N” : No sabe/No contesta,
- “B” : En Blanco “B”.

La encuesta se realiza sobre n casos. Se debe determinar el porcentaje de los votos obtenidos por cada opción.

3. Escribir un programa que lea una secuencia de enteros y finalice cuando se ingrese 0. Los únicos valores a considerar son los valores positivos. Se debe determinar la cantidad de impares y pares ingresados.

4. Contestar las siguientes consignas referentes a las operaciones de casting.

Dadas las siguientes declaraciones de variables:

int A, B;
double C, D;

Dadas las siguientes asignaciones:

A = 5;
B = 3;
C = 2.5;
D = 2.0;

Indicar que resultado tendrán las siguientes operaciones:

A / B =	
A / C =	
A * D =	
(double) A * D =	
(double) (A * D) =	
A * (int) D =	
(int) (A * D) =	
A++	A.....
B = A++	B..... A.....

5. Resolver el siguiente ejercicio de igual manera que el punto anterior

Dadas las siguientes declaraciones de variables:

int A, B, X;
double C, D, Y;

Trabajo Práctico Nº 01

Dadas las siguientes asignaciones:

A = 5;
B = 3;
C = 7.5;
D = 2.0;

- a. Indicar el valor de X e Y que resultado tendrán las siguientes operaciones:

X = A / B	Y = (double) A * D / (int) C
X = (int) (A * D) / (int) (C / A)	Y = (double) A * D
Y = A / B	Y = (double) (A * D) / (C * (int) D)
Y = (double) (A / B)	Y = A * (int) D
	Y = (int) (A * (int) D)

- b. Funcionan las siguientes asignaciones? Justifique la respuesta. En caso negativo solucione el problema.

X = A / C	X = (double) A * D / (int) C
X = A * D	X = (double) (A * ((int) D))
X = A * (int) D * C	

6. Resolver el siguiente ejercicio indicando el casting a realizar

Dadas las siguientes declaraciones de variables:

int A ,B;

Dadas las siguientes asignaciones:

A = 5;
B = 2;

Indicar los casting que deben realizarse para obtener los siguientes resultados ante la operación de división entre A y B:

2	
2.0	
2.5	

7. Resolver el siguiente ejercicio de igual manera que el punto anterior

Dadas las siguientes declaraciones de variables:

int A;
double B;

Dadas las siguientes asignaciones:

A = 5;
B = 2.0;

Indicar los casting que deben realizarse para obtener los siguientes resultados ante la operación de división entre A y B:

2	
2.5	

8. Realizar un programa que calcule el factorial de un número.

Trabajo Práctico Nº 01

La fórmula es: $n! = n * (n-1) * (n-2) * \dots * (n-(n-1))$. Ejemplo: $5! = 5 * 4 * 3 * 2 * 1$

9. Un número primo es una cantidad entera positiva únicamente divisible por uno o por sí mismo. Realizar un programa que determine si un número es primo o no. Escribir el mensaje correspondiente. (Sugerencia: Para averiguar si un número es primo debemos dividirlo por todos los números menores que él, comenzando con 2. Si algún cociente es entero el número no es primo.

10. Se requiere un programa que lea las 6 notas de un curso de 12 alumnos, calcule y muestre el promedio de cada alumno, calcule y muestre la nota promedio del curso (promedio de los promedios individuales) .

11. El consejo Agrario necesita procesar estadísticas sobre la producción de frutillas en Los Antiguos. La zona de producción esta dividida en 5 sectores y el periodo de recolección abarca un total de 60 días corridos. Las estadísticas se realizan en base a los kilos recolectados en cada zona cada día, las mismas deben determinar:

- El total recolectado por día
- El promedio diario de cada zona
- La zona mas productiva.