ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS



AEDD - Guía Práctica 2

Operadores, Casting e If

- 1. Sean a, b y c tres variables de tipo **int** cuyos valores actuales son 0, 1 y 2 respectivamente: ¿qué valor tiene cada variable tras ejecutar esta secuencia de asignaciones?
 - a = b++ c--;
 - a += --b;
 - c *= a + b;

- b = (a > 0) ? ++a : ++c;
- a += a = b + c;

<u>Nota</u>: Trabajar con prueba de escritorio y luego, para comprobar los resultados, escribir un programa que vaya imprimiendo en valor de cada variable luego de cada asignación. Cada inciso es independiente, se deben tomar los valores iniciales para las variables.

- 2. ¿Qué valor se almacena en las variables i (de tipo **int**) y x (de tipo **float**) tras ejecutar cada una de estas sentencias?
 - i = 2;
 - i = 2/4;
 - x = 2.0 / 4.0;
 - x = 2/4;

- i = 2.0 / 4;
- x = 2.0 / 4;

<u>Nota</u>: Para comprobar los resultados, escribir un programa que muestre por pantalla en valor de cada variable luego de cada asignación.

- 3. ¿Qué valor se almacena en las variables i (de tipo int) y x (de tipo float) tras ejecutar estas sentencias?
 - i = (float) 2;
 - x = 2.0 / (int) 4.0;
 - x = (float) 1 / 2;
 - i = 1 / (float) 2;
 - x = (int) 2.0 / 4;
 - x = 1 / (float) 2;

- i = (int) (2/4);
- x = (int) (2.0 / 4);
- x = 2 / (float) 4;
- i = (int) 2.0 / (float) 4;

<u>Nota</u>: Para comprobar los resultados, escribir un programa que muestre por pantalla en valor de cada variable luego de cada asignación.

4. Escribir un programa en C++ para resolver el ejercicio 4 de la guía 1. En este caso, los porcentajes deberán ser mostrados por pantalla utilizando números decimales, mostrando 2 números luego de la coma.

```
Ejemplo:
Ingrese cantidad de mujeres: 15
Ingrese cantidad de varones: 33
En la comisión hay un 31.25% de mujeres y un 68.75% de varones.
```

Nota: Validar excepciones y casos especiales que puedan causar errores de cálculo o de ejecución.