Programación Clases y Objetos

EJERCICIOS DE CLASES Y OBJETOS

EJERCICIO 1.

Realizar un programa que permita gestionar las cuentas de un banco. Para ello se creará una clase Cuenta con un atributo saldo, los métodos para gestionar esta cuenta son:

- Constructores: Un constructor con el parámetro saldo y otro sin parámetros que inicialice el saldo a 20 euros.
- void abonar(double cantidad) : que suma la cantidad de dinero indicada en el parámetro al saldo de la cuenta.
- double obtenerSaldo(): que devuelve el saldo de la cuenta.

Además se creará una clase Prueba que permita probar la cuenta, realizando las siguientes operaciones:

- Crear dos cuentas
- Mostrar el saldo de ambas
- Introducir dinero en las cuentas a partir de un valor proporcionado por teclado
- Mostrar los saldos de nuevo.

Ten en cuenta todos aquellos aspectos de estilo y encapsulación que hemos visto en clase.

EJERCICIO 2.

Realizar un programa para gestionar las calificaciones de una determinada asignatura. Para ello crearemos una clase LibroCalificaciones con los siguientes atributos:

- nombreCurso de tipo String
- calificaciones: array de enteros que contenga cada una de las calificaciones de los alumnos.

Los métodos de la clase son:

- Constructor que inicializa los dos atributos de la clase.
- int obtenerMáximo(); obtiene la calificación máxima
- int obtenerMínimo(): obtiene la calificación mínima.
- double obtenerMedia(): obtiene las medias de las calificaciones.
- void imprimirGráficoBarras(): imprime el gráfico de barras de las calificaciones, que indique el número de alumnos que ha tenido una determinada nota.

Ejemplo:

Para el array [0,1,2,1,5,6,6,6,5,5,8,8,9,7,7,7,7,7]
0 *
1 **
2 *
3
4
5***
6 ****

Programación Clases y Objetos

7 ****

8**

9 * 10