

Ejercicios Unidad 4 POO2 parte 2 Interfaces

- 1. Escribe una aplicación en la que se implementen los dos métodos siguientes que deben estar en una interface:
 - a) **cuentaPrestados():** recibe por parámetro un array de objetos, y devuelve cuántos de ellos están prestados.
 - b) **publicacionesAnterioresA()**: recibe por parámetro un array de Publicaciones y un año, y devuelve cuántas publicaciones tienen fecha anterior al año recibido por parámetro.
 - c) En el método main(), crear un array de Publicaciones, con 2 libros y 2 revistas, prestar uno de los libros, mostrar por pantalla los datos almacenados en el array y mostrar por pantalla cuántas hay prestadas y cuantas hay anteriores a un año dado por teclado por el usuario.
- 2. Realizar un programa que use la siguiente interface con dos clases que la implementen, la clase Producto que implemente el primer método y la clase Trabajador que implemente el segundo método (¿Qué habrá que hacer con el que no se implementa?), y una clase de prueba para ver los resultados:

```
Public interface IImpuesto {
    double calculoIva (double precio, int iva);
    double calculoIrpf (double sueldo);
}
```

3. Construir una clase ArrayReales que declare un atributo de tipo double[] num, lo rellene aleatoriamente y que implemente una interfaz llamada Estadisticas. El contenido de esta interfaz es el siguiente:

```
public interface Estadisticas {
    double calcularMinimo();//Devuelve el menor número del array
    double calcularMaximo();//Devuelve el mayor número en el array
    double calcularSumatorio();//Devuelve la suma de los elementos del array
}
```

4. Aplica al ejercicio 4 del listado 1, una interfaz que contenga un método para avisar cuando a un producto de alimentación, le quedan 2 días para caducar y por tanto se le aplique un descuento del 50 %.