

**1.-** Crea una clase llamada Libro que guarde la información de cada uno de los libros de una biblioteca. La clase debe guardar el título del libro, autor, número de ejemplares del libro y número de ejemplares prestados. La clase contendrá los siguientes métodos:

Constructor por defecto.

Constructor con parámetros.

Métodos Setters/getters

Método préstamo que incremente el atributo correspondiente cada vez que se realice un préstamo del libro. No se podrán prestar libros de los que no queden ejemplares disponibles para prestar. Devuelve true si se ha podido realizar la operación y false en caso contrario.

Método devolución que decremente el atributo correspondiente cuando se produzca la devolución de un libro. No se podrán devolver libros que no se hayan prestado. Devuelve true si se ha podido realizar la operación y false en caso contrario.

Método toString para mostrar los datos de los libros. Este método se hereda de Object y lo debemos modificar (override) para adaptarlo a la clase Libro.

Escribe un programa para probar el funcionamiento de la clase Libro.

**2.-** Creamos una clase llamada empleado con los atributos nombre, apellido, edad, salario de forma que no se puedan acceder de ninguna clase externa. Crea un constructor vacío y otro que reciba cuatro parámetros con los valores de sus cuatro atributos. Crea un método para cambiar cada uno de los atributos y otro para devolver cada uno de los atributos, todos deben poder ser usados desde cualquier clase externa.

Crea un método que permita que a un empleado se le sume un plus a su salario siempre y cuando su edad sea de 40 años o más.

Para probar la clase Empleado que has desarrollado crea una clase que cree varios empleados (pide el número al usuario) y los referencie en un array que también crearás. Sube a los empleados que tengan derecho 50 euros a su sueldo, indicando en el programa a qué empleados se les ha podido realizar la subida y a cuáles no (imprime los datos de cada empleado, a continuación si se les ha subido o no el sueldo y el nuevo sueldo que tendrán).

Si para hacer lo que te piden necesitas algún método más de los que se te indican, añádelo.