

Ejercicio clase Libro

A continuación, se muestra el esbozo de una clase **Libro**:

```
class Libro{  
    private $autor;  
    private $titulo;  
}
```

- a. Añade dos métodos selectores a la clase `getAutor` y `getTitulo`, que devuelvan como resultado los campos **autor** y *titulo*.
- b. Añade dos métodos `printAutor` y `printTitulo` a la clase `Libro` que mostrarán por pantalla los campos *autor* y *titulo*.
- c. Añade un campo *paginas* a la clase `Libro` para almacenar el número de páginas del libro. Incluye un método selector `getPaginas` apropiado para este campo.
- d. Añade un método `printLibro` a la clase `Libro` que imprima los detalles relativos al autor, título y número de páginas.
- e. Añade un campo adicional `refLibro`, este campo almacena un número de referencia para una biblioteca y hay que inicializarlo en el constructor con la cadena de caracteres de longitud cero `""`. Utiliza un método `setRefLibro` para añadir el valor de este campo.
- f. Modifica el método `printLibro` para que muestre el `refLibro` si esta tiene una longitud mayor de cero.
- g. Modifica el método `setRefLibro` para que modifique `refLibro` solo si la cadena de caracteres pasada tiene una longitud mayor de 3 caracteres, si no la tiene, se mostrará un mensaje de error.
- h. Añade un campo `prestado` a la clase `Libro`. Este campo llevará la cuenta del número de veces que ha sido prestado un libro, a través de `setPrestado`, se incrementará el campo en una unidad cada vez que sea invocado. Incluye un selector `getPrestado` que devuelva el valor de este campo, y modifica el método `printLibro` para incluir este campo con su texto explicativo.
- i. Añade un campo de tipo booleano, `contieneCD` a la clase `Libro`, este campo indica si el libro trae conjuntamente un CD o no. El campo debe

configurarse dentro del constructor sin pasar el parámetro.
Escribe un método selector para el mismo llamado contieneCD.

Extras

- Modifica la clase Libro de tal forma que la referencia no sea un parámetro que le pasa el usuario, sino que será un número entero correlativo de cada libro generado, empezando por el número 1
- Utilizando constantes de clase, modifica la clase libro de forma que solo se pueda instanciar un objeto libro siempre que no se supere el número máximo de libros fijado por la constante.
- Genera un método de clase que muestre por pantalla el número de libros que hay en la biblioteca, sin utilizar contadores