

## Ejercicios prácticos con clases.

### Ejercicio 1.

Crear una clase que almacene la información de libros en una biblioteca. Diseña y determina que campos debe tener un libro y el tipo de dato. Todos los campos deben poder ser consultados y modificados. Y adicionalmente debe de haber un método para generar una cadena de caracteres con todos los datos de cada campo. Crea una clase para crear diferentes objetos.

### Ejercicio 2.

Desarrollar una clase Empleado que pueda contener los datos siguientes, identificador, nombre, apellido, fecha de nacimiento, email, categoría y salario. Además debe disponer de las siguientes funciones:

- Tiene que ser posible cambiar su categoría.
- Se debe poder consultar la edad que tiene el trabajador
- Se puede actualizar su salario según un incremento porcentual.

Crea una clase para crear diferentes objetos.

### Ejercicio 3.

Desarrolla una clase que represente un círculo, determina que campos debe tener. La propia clase facilita el cálculo del área y el perímetro. Crea una clase para crear diferentes objetos y prueba a calcular el área y perímetro.

### Ejercicio 4.

Desarrollar una clase llamada Tiempo que ofrezca dos funcionalidades principales: mostrar la fecha actual en un formato específico y actuar como un cronómetro básico con la capacidad de iniciarse y detenerse. Crea una clase para probar el objeto Tiempo y su funcionalidad.

### Ejercicio 5.

Desarrollar una clase llamada Coche que tenga los siguientes campos, marca, modelo, año, capacidad del depósito en litros y el consumo de litros por kilómetro, debe disponer de los métodos get y set. Por otro lado, desarrolla la clase llamada Viaje que dispone de la información del coche que realiza el viaje y la distancia realizada en el viaje. Esta clase debe disponer de una función para calcular el coste del viaje. El coste del viaje se calcula a partir de la distancia realizada, el consumo por kilómetro y el precio del combustible por litro. Realiza una clase para probar los objetos y calcular una viaje.