

# Ejercicio del Concesionario de coches

---

Se pide implementar un proyecto que incluya las siguientes clases: Concesionario, FabricaCoches, Coche, Persona y TestConcesionario (main). La clase TestConcesionario y el enumerado TMarca se proporcionan junto con este enunciado. Un objeto concesionario solo vende coches de un mismo modelo y marca. Para ello, dispondrá de un método comprarCoche(Persona). Si al ir a vender un coche, el concesionario no dispone de ningún coche en stock, realizará un pedido de coches a la fábrica por medio del método pedirCoches(numCoches). La especificación de las clases es la siguiente:

## Clase Persona

**Atributos de instancia:** nombre, apellidos y dni

### Métodos:

- Constructor Persona(nombre, apellidos, dni)
- Constructor Persona(dni)
- get() y set() para todos los atributos
- toString()

## Clase Coche

**Atributos de instancia:** marca, modelo, matricula y propietario

**Atributo de clase privado:** sigMatriculaDisponible

### Métodos:

- Constructor Coche(marca, modelo)
- venderCoche(Persona): asigna el parámetro de entrada al atributo propietario del coche, e inicializa el atributo matricula con la siguiente matrícula disponible si el coche no está aún matriculado.
- toString(): muestra los valores de todos los atributos.

## Clase FabricaCoches

**Atributos de instancia:** marca y modelo

### Métodos:

- Constructor FabricaCoches(marca, modelo)
- Coche[] pedirCoches(numCoches): devuelve un vector con numCoches coches sin matricular.

## Clase Concesionario

**Atributos de instancia:** fabricaProveedora, cochesStock, vendidos, cif, capacidadStock

### Métodos:

- Constructor Concesionario(cif, capacidadStock, fabricaProveedora)

- `Coche comprarCoche(Persona)`: comprueba si existe el stock y si queda algún coche en él; si queda al menos uno, lo matricula indicando como propietario al parámetro de entrada, lo retira del stock y lo devuelve como valor de retorno; si no existe el stock o no queda ningún coche en stock, se realiza un pedido a la fábrica proveedora de tantos coches como capacidad de stock tenga el concesionario, y se tramita la venta como en el caso anterior.

### **Se valorará positivamente:**

- La utilización de nombres significativos para los identificadores, así como la utilización de los convenios de nombrado para java propuestos por Sun/Oracle.
- La utilización de métodos auxiliares que implementen tareas comunes a varios métodos, y que de esa forma eviten la duplicidad de código.
- La correcta indentación del código. Se recomienda la utilización en eclipse del atajo de teclado CTRL + i.
- La implementación de un código eficiente que no realice operaciones innecesarias.