

Tarea para PROG05

El proyecto consta de dos paquetes:

- PROG05_Ejerc1: que contiene la clase **Vehículo** y la clase **Principal**.
- PROG05_util: que contiene la clase **Validar**.

Vehículo:

- Contiene todos los atributos que lo componen.
- Método constructor.
- Métodos get y set.
- Método get_Anios, para calcular los años de vehículo.
- Método estático **contador** que lleva la cuenta de los vehículos creados, en este caso, solo se crea un vehículo y se va sobrescribiendo. Pero cuando el contador = 0 y queremos información sobre alguna característica del vehículo, nos sale un mensaje diciendo que no tenemos registrado ningún vehículo.

Principal:

Usando **switch** dentro de la estructura de repetición **while**, creo un menú que aparece por pantalla con diferentes opciones que funcionará hasta que pulsemos **salir**.

1. Nuevo vehículo: por pantalla nos va solicitando todos los datos del vehículo uno por uno. Se realizan las siguientes comprobaciones:
 - Los kilómetros introducidos sean mayor de 0.
 - La fecha introducida sea anterior a la fecha de hoy.
 - El dni del propietario sea válido. En este caso se lanza un mensaje por medio de una excepción.
2. Ver matrícula. Muestra la matrícula del vehículo.
3. Ver número de kilómetros. Muestra los kilómetros del vehículo.
4. Actualizar kilómetros. Nos permite introducir un número nuevo de kilómetros, siempre que el nuevo número de kilómetros sea mayor al número ya registrado.
5. Ver años de antigüedad. Realiza la resta de la fecha actual menos la fecha de matriculación y nos devuelve los años de antigüedad del vehículo.
6. Mostrar propietario. Muestra el nombre y dni del propietario.
7. Mostrar descripción. Muestra una descripción del vehículo.
8. Mostrar precio. Muestra el precio del vehículo.
9. Salir. Para abandonar la aplicación

Primero se ha de insertar un nuevo vehículo para que pueda mostrar su información. Si no es así sale un mensaje y vuelve al menú principal.

Validar:

Contiene tres métodos estáticos de validación.

- **kmCorrecto.** Un método para averiguar si el número introducido es positivo.
- **fechaCorrecta.** Método para comprobar si la fecha introducida es válida. Ha de ser anterior a la fecha actual
- **dniCorrecto.** Método para comprobar si el DNI es correcto. Para ello creo la clase **DNI** para ayudarme a realizar los cálculos.