



## Trabajo Práctico 05

Strings - Ficheros de Texto

## Caso de Estudio

Mediante un menú de opciones realizar el siguiente programa modular para gestionar el listado de notas de un examen para los alumnos de una institución educativa:

- a. Leer la lista de alumnos desde el fichero alumnos.txt y guardar su contenido en un diccionario. Cada alumno cuenta con DNI, nombre y nota.
- b. Mostrar el listado de alumnos con sus respectivas notas.
- c. Modificar la nota de un alumno.

## Ejercicio para la Práctica

- 1. Utilizando listas diseñar un programa modular que permita gestionar los vehículos de un concesionario que se dedica a la venta de automóviles usados, las funcionalidades solicitadas son:
  - a. Leer la lista de vehículos desde el fichero vehiculos.txt y guardarlos en un diccionario. Los atributos del mismo son:
    - Dominio: String entre 6 y 9 caracteres sin espacios
    - Marca: (Renault, Ford, Citroen, Fiat)
    - Tipo: Utilitario, Automóvil
    - Modelo: en el rango [2005, 2020]
    - Kilometraje
    - Precio valuado: representa el precio de valuación del vehículo según su año de fabricación y estado.
    - Precio de venta: Es de solo lectura y representa el precio de venta del vehículo y su valor es un 10% más que el precio valuado.
    - Estado: (Vendido, Disponible, Reservado).
  - b. Buscar un automóvil por su dominio utilizando la búsqueda binaria.
  - c. Buscar un automóvil por su marca. La misma debe soportar búsquedas por ocurrencias, es decir que si por ejemplo se ingresa "citr" debe devolver todos los vehículos de la marca Citroen (sin considerar mayúsculas ni minúsculas).
  - d. Crear un segundo fichero que guarde solamente los vehículos de una sola marca a pedido del usuario. El nombre del fichero deberá ser igual a la marca solicitada (por ejemplo fiat.txt).