

# Programación Orientada a Objetos

## Ejercicio 1

---

Vamos a crear un programa que gestione los Alumnos de Elorrieta. Cada **Alumno** es un String que incluye el nombre, apellido1, el apellido2, la fecha de nacimiento, el curso y la clase. Todos los Alumnos van a guardarse en un Array de 20 posiciones.

Crea un programa que me permita hacer las siguientes cosas:

- Añadir un Alumno: El programa nos permitirá crear un alumno con sus datos y guardarlos en el Array.
- Visualizar todos los Alumnos: El programa me mostrará todos los alumnos que hay en el Array.
- Visualizar un Alumno: El programa pedirá un nombre, se buscará ese alumno en el Array, y después se mostrarán sus datos. Muestra solamente el primero.

## Ejercicio 2

---

Modifica el programa anterior para que, además, ahora dé las siguientes opciones:

- Modificar un Alumno: El programa nos permitirá modificar un alumno que ya exista en el Array (todos sus datos).
- Borrar un Alumno: El programa pedirá un nombre, y si el alumno existe, lo borra (pone a null el hueco del array).

## Ejercicio 3

---

Modifica el programa anterior para que a un alumno tenga una nota. La nota tiene que existir siempre, mínimo 0. Añade a demás;

- Insertar Nota: Se pide el nombre del alumno. Si el alumno no existe, se le da un aviso al usuario. Si existe, se le deja meter una nota.

#### **Ejercicio 4**

---

Modifica el programa anterior para que, además, ahora dé las siguientes opciones:

- Modificar Nota: Se pide el nombre del alumno. Si el alumno no existe, se le avisa. Si existe, se le deja modificar la nota.
- Borrar Nota: Se pide el nombre del alumno. Si el alumno no existe, se le avisa. Si existe, se le pone la nota a 0.

#### **Ejercicio 5**

---

Modifica el programa anterior para que, además, ahora dé las siguientes opciones:

- Nota Media Alumnos: Se calcula la nota media de los Alumnos.
- Nota máxima y mínima: Se muestra la nota máxima y mínima de la clase.