

CASO PRÁCTICO 2

- **TÍTULO: Programación orientada a objetos con Java**

- **SITUACIÓN**

Tenemos que resolver los siguientes problemas para la empresa de programación para la que trabajamos.

- **INSTRUCCIONES**

Realizar un programa Java que lea por teclado la nota de los alumnos de una clase y calcula la nota media del grupo. También muestra los alumnos con notas superiores a la media. El número de alumnos se lee por teclado.

Para leer las notas y el número de alumnos por teclado utilizaremos:

```
import java.util.Scanner;

Scanner sc = new Scanner(System.in);

int i; i = sc.nextInt();

double n; n = sc.nextDouble();
```

o bien:

```
int i; i = Integer.parseInt(sc.nextLine());

double n; n = Double.parseDouble(sc.nextLine());
```

Este programa utiliza un **array** de elementos de tipo **double** que contendrá las notas de los alumnos. El **tamaño** del array será el número de alumnos de la clase, por lo tanto, primero se pedirá por teclado el número de alumnos y a continuación se creará el array.

Se realizan 3 recorridos sobre el array, el primero para asignar a cada elemento las notas introducidas por teclado, el segundo para sumarlos y calcular la media y el tercero para mostrar los alumnos con notas superiores a la media.

- **RECURSOS**

Se deberá consultar el contenido de la unidad 5, internet, libros, revistas...

- **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Definición e identificación del problema: 3 puntos

Resolución adecuada del problema: 6 puntos

Presentación, estructura y formato: 1 punto

(La calificación final de esta actividad se pondera sobre un máximo de 10 puntos)

- **COMO PROCEDER PARA SU EVALUACIÓN**

Una vez realizado el caso práctico se deberá enviar un archivo zip con los códigos fuente de los ejercicios realizados.