



Ejercicios: Unidad 5 (Modularidad)

Ejercicio 5.1

En la materia de programación se tienen los nombres y calificaciones de un grupo de alumnos.

```
String nombres [] = {"Laura", "Jana", "Mary", "Mau", "Mati", "Juan", "Ana", "Roberto"};
```

```
int calif [] = {78, 96, 84, 80, 78, 95, 85, 93};
```

Con esta información realiza un método que reciba como parámetro el arreglo de calificaciones para que calcule y regrese el promedio. Realiza otro método donde se reciban como parámetros el arreglo de calificaciones, el arreglo de nombres y el promedio, con esta información, el método debe regresar una cadena con los nombres y calificaciones de los alumnos que tuvieron una calificación mayor al promedio. Nota: para imprimir un salto de línea se utiliza "\n".

La salida debe ser: Promedio del grupo = 86.125

Alumnos con calificación mayor al promedio

Jana calificación=96

Juan calificación=95

Roberto calificación=93

Código JAVA



Ejercicio 5.2

Los departamentos de una empresa deben responder una encuesta estadística sobre las edades de su personal. Para ello se necesita un programa en JAVA, tal que, dadas las edades de los N trabajadores de un departamento, muestre el promedio de edad, la edad más grande y la edad menor. Para ello se debe realizar lo siguiente:

- Escribir un método que reciba como parámetro los N trabajadores y que regrese el arreglo con las edades de los trabajadores (dentro del método se deben leer y guardar las edades). Como el método devolverá un arreglo, es necesario que la declaración del método lo indique, por ejemplo:

```
public static int [] guardar (int n)
```

- Escribir un método que reciba como parámetro el arreglo de edades para que calcule y regrese el promedio de edad.
- Escribir un método que reciba como parámetro el arreglo de edades para que obtenga y regrese la edad mayor.
- Escribir un método que reciba como parámetro el arreglo de edades para que obtenga y regrese la edad menor.

Por ejemplo, si se introducen las edades: **21, 18, 21, 25, 32, 27, 35, 28, 30, 29 y 21**

el programa debe indicar que el promedio de edad es de **26** años, la edad mayor es **35** y la menor **18**.

Código JAVA