

Resuelve el problema aplicando la programación estructurada, haciendo el esquema de los módulos utilizados y realizando el algoritmo y pseudocódigo para cada uno de ellos.

Problema 1

Se trata de realizar cálculos sobre un conjunto de datos numéricos. Para ello, se solicitará al usuario que introduzca los datos sobre los cuales se realizarán los cálculos, pudiendo ser un máximo de 100 números reales.

Por tanto, se le mostrará al usuario un menú con las opciones tal y como se muestra:

***** Menú*****

1. Introducir datos
2. Mostrar datos
3. Media aritmética
4. Número mayor
5. Número menor
6. El número que más se repite y cuántas veces se repite.
7. Salir

Seleccione opción:

Problema 2

Se almacenarán los datos de un máximo de 5 alumnos. Teniendo en cuenta que en la columna 0 se almacenará el nombre, en la columna 1 se almacenarán los apellidos, en la columna 2 se almacenará la edad y en la columna 3 su nota final. Por ejemplo:

JUAN	PÉREZ MARTÍN	24	7.8
MARÍA	RUIZ MORENO	21	5.9
PEDRO	MARTÍN RUIZ	17	8.9
LUCÍA	MORENO RUIZ	24	6.2

Se ofrecerá un menú con las siguientes opciones:

**** Menú ****

1. Rellenar datos de alumnos
2. Mostrar alumnos
3. Buscar un alumno por el nombre y apellidos. Si lo encuentra mostrar todos sus datos, sino indicar que no existe.
4. Mostrar la edad media de los alumnos existentes
5. Mostrar el alumno de mejor nota
6. Mostrar el alumno de peor nota
7. Salir