

## Práctica 7: Práctica Resumen de Entrega Voluntaria.

Deseamos realizar un programa para el estudio estadístico de las notas de una clase de 30 alumnos. El programa mostrará un menú con las siguientes opciones.

```
MENU
====
Elaborado Por : Nombre Apellidos
E.T.S.I Informatica 1ºA/B/C/D Gestion/Sistemas
Fecha: XX de XXXXXXX de 2.00X

A. Leer Notas.
B. Calcular Media.
C. Calcular Moda.
D. Calcular Valores Máximo y Mínimo.
E. Histograma de Frecuencias.
X. Salir del Programa
```

### Descripción de Opciones:

**A. Leer Notas.** Se solicitará la nota de todos los alumnos (un valor natural entre 0 y 10). Ejemplo:

```
Introduzca su opcion: a
Nota del Alumno 0 : 1
Nota del Alumno 1 : 2
...
Nota del Alumno 15 : 132
Nota Incorrecta ...
Introduzca un valor entre 0 y 10: 5
Nota del Alumno 16 : 6
...
Nota del Alumno 28 : 7
Nota del Alumno 29 : 6
Presione una tecla para continuar . . .
```

**B. Calcular Media.** Mostrará el valor de la nota media. Si no se hubieran leído antes las notas al menos una vez, se dará un mensaje de error.

Ejemplo

```
Introduzca su opcion: b
La Nota media es de 5.26667
Presione una tecla para continuar . . .
```

**C. Calcular Moda.** Mostrará la nota más veces obtenida. Si no se hubieran leído antes las notas al menos una vez, se dará un mensaje de error. Ejemplo:

```
Introduzca su opcion: c
La Moda media es de 6
Presione una tecla para continuar . . .
```

**D. Calcular Valores Máximo y Mínimo.** Mostrará las notas más alta y baja obtenidas. Si no se hubieran leído antes las notas al menos una vez, se dará un mensaje de error. Ejemplo:

```
Introduzca su opcion: d
La Nota mas baja es: 1
La Nota mas alta es: 10
Presione una tecla para continuar . . .
```

**E. Histograma de Frecuencias.** Mostrará un histograma (gráfico de barras) como el del ejemplo  
Ejemplo

```
Introduzca su opcion: e

          *
        * *
       * *
      * *   *
     * *   *
    * * * * *
   * * * * * * *
  * * * * * * * * *
=====
 0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
```

Presione una tecla para continuar . . .

**X. Salir del Programa.** Se solicita confirmación y sólo en caso de sea afirmativa se sale del programa. Ejemplo:

```
Introduzca su opcion: x
¿Esta seguro de salir (S/N)?s
```

Presione una tecla para continuar . . .