



Ejercicios de Arrays v5.0

Ejercicio 1: Realice un programa que gestione las notas de los alumnos de 1º de Grado Superior del Centro Nelson. El programa deberá mostrar el siguiente menú constantemente hasta que el usuario decida salir del programa con la opción Salir. Si el usuario elige una opción, esta opción se ejecutará y volverá a mostrarse el menú de opciones para que el usuario vuelva a elegir la opción que desee.

Antes del menú:

Introducir nombres de alumnos e introducir notas alumnos:

Se solicitará al usuario los nombres de los alumnos del curso, serán 5, se rellenarán las notas de los alumnos de manera aleatoria, deberás rellenar las notas de los alumnos con números aleatorios de entre 0 y 10. Utiliza un array para cada módulo. Los módulos son: Programación, BD y Móviles.

Menú:

1. Mostrar notas de alumnos.
2. Modificar notas de alumnos.
3. Mostrar nombre del mejor alumno.
4. Mostrar nota media de un alumno.
5. Mostrar nota media de todos los alumnos.
6. Mostrar la nota media por asignaturas.
7. Mostrar peor alumno.
8. Salir.

Opción 1: Esta opción deberá mostrar un listado de la siguiente manera con todos los alumnos:

Antoñito Andrino: Programación: 6,5 – BD: 7 – Móviles: 9,8.

Bill Gates: Programación 4,3 – BD: 3,2 – Móviles: 9,1.

Opción 2: Se solicitará al usuario el nombre de un alumno y el nombre del módulo de un alumno, si ambos datos son correctos y existen se procederá a solicitar la nueva nota y se machacará la nota antigua. Si alguno de los datos es incorrectos se deberá mostrar un mensaje de error y se volverá al menú.

Opción 3: Se calculará la nota media más alta de los alumnos y el alumno que tenga la nota media mayor se mostrará su nombre en pantalla.

Opción 4: Se solicitará al usuario el nombre de un alumno, si el alumno existe se procederá a mostrar la nota media de sus exámenes.

Opción 5: Se mostrará un listado de todos los alumnos con sus notas medias, ejemplo:

Antoñito Andrino: 6,9

Bill Gates: 4,1

Si el alumno no existe se mostrará un mensaje indicándolo.



Opción 6: Se mostrarán un listado con todas las asignaturas y la nota media de la clase en ellas.

Opción 7: Se mostrará la nota media en todas las asignaturas del peor alumno.