

HOJA3 EJERCICIOS C#

ESTRUCTURAS Y ARRAY

1. Crear una array bidimensional de 4x2 llamada **arrayUsuarios** para guardar los usuarios y sus claves. Rellenaremos el array de forma automática al inicio del programa, con un método llamado **IniciarUsuarios**, con los nombres de cada usuario y su clave.

2. Logueo Usuarios.

Al introducir usuario y clave se comprobará en arrayUsuarios si el usuario y su clave son válidos, tendrá 3 intentos, si a la 3ª vez no lo introduce correctamente se detendrá la ejecución.

3. Definir **struct** ALUMNO con las siguientes propiedades:

- codAlum (int)
- nomAlum (string)
- apellAlum (string)
- telfAlum (long)
- emailAlum (string)
- cursoAlum (string)

4. Declarar un array de rango 3 del tipo **ALUMNO** (la struct) llamado **arrayAlumnos**
Introducir los datos de cada alumno.

5. Crear un Menú Inicial donde se mostrarán las opciones:

1. Altas
2. Consultas.
3. Listar.
4. Ordenación.
5. Fin.

Este menú seguirá mostrándose después de ejecutarse cada opción hasta elegir la opción Fin.

6. ALTAS:

- El código del alumno será automático y coincidirá con la posición del alumno en el **arrayAlumnos**.
- No podrán crearse dos alumnos con el mismo código.
- Se controlarán los posibles errores que pueden producirse durante la ejecución.

7. CONSULTAS:

- Introducir por teclado el nombre del alumno a buscar, se buscará en el **arrayAlumnos**, si existe se mostrarán todos los datos de ese alumno por pantalla, si no existe se mostrará mensaje informando.
- Al terminar se mostrará de nuevo el Menú inicial

6. ORDENAR:

- Se ordenará el **arrayAlumnos** por apellidos.
- Una vez ordenado se avisará por mensaje que el array está ordenado.

9. LISTAR.

- Se listarán todos los alumnos, con sus datos, uno por línea.

10. FIN:

- Con Fin se detendrá la ejecución.