

Estructuras y Uniones

Problema 157

Programa que lee una lista de alumnos y sus respectivas notas de una determinada asignatura y expresa el porcentaje de aprobados y de suspensos

Problema 158

Programa para gestionar una biblioteca en la que se almacenan tanto libros como artículos de revistas científicas. Para cada elemento de la biblioteca se registrará la siguiente información:

- 1 Número de referencia
- 2 Título
- 3 Nombre del Autor
- 4 Editorial
- 5 Clase de publicación (libro o revista)
- 6 Número de edición (sólo libros)
- 7 Año de publicación (sólo libros)
- 8 Nombre de la revista (sólo revistas)
- 9 fecha de publicación (sólo revistas)

utilizando enumeraciones, estructuras y uniones.

Problema 159

Función que lea los datos personales (nombre, apellido, edad y teléfono, por ejemplo) de un alumno y los guarde en una estructura. Cread otra función que escriba los datos almacenados en la estructura.

Problema 160

Función que compare el contenido de dos variables de la misma estructura (la del ejercicio anterior, por ejemplo) y decida si son iguales o no.

Problema 161

Crear una (**sólo una**) estructura que permita almacenar conjuntamente los datos personales (nombre, apellido, edad) de los alumnos de toda la clase y de los profesores de esa misma clase (de estos últimos indicad también la asignatura que imparten). Cread funciones para leer y escribir en la estructura resultante.

Problema 162

Con ayuda de una estructura, haced un programa que lea un texto (acabado con \$) y diga cuantas veces aparece cada letra del alfabeto en el texto.

Problema 163

Crear una serie de funciones (LeerRegistro, EscribirRegistro, ModificarRegistro, BorrarRegistro, ConsultarRegistro, CompararRegistros, etc...) que sirvan para manejar más fácilmente los datos de matriculación de los alumnos de clase (y que queremos guardar en un vector de estructuras adecuado).

Problema 164

Realizar un programa que gestione los resultados obtenidos por los equipos de baloncesto y fútbol de una ciudad. La información de cada equipo es:

- . Nombre
- . Numero de victorias
- . Numero de derrotas

Para los equipos de baloncesto:

- . Numero de perdidas de balón
- . Numero de rebotes cogidos
- . Nombre del mejor anotador de triples
- . Numero de triples del mejor triplista

Para los equipos de fútbol

- . Numero de empates
- . Numero de goles a favor
- . Numero de goles en contra
- . Nombre del goleador del equipo
- . Numero de goles del goleador

Escribir un programa que permita:

- introducir la información de los equipos integrantes de ambas ligas
- Listar los mejores triplistas de cada equipo
- Maximo goleador de la liga de futbol
- Equipo ganador de la liga de futbol
- Equipo ganador de la liga de Baloncesto

Problema 165

Establecer un cronómetro digital utilizando una estructura cuyos miembros sean horas, minutos y segundos

Problema 166

Programa que visualiza en binario, según el código ASCII, los caracteres introducidos por el teclado (hasta que un carácter sea 0). Se utilizará una unión que contenga un carácter y una estructura de campos de bits para contener un octeto o byte.

Programa 167

Realizar un programa que defina una tabla de proveedores empleando una estructura que anida los datos del proveedor (nombre, dirección y teléfono), cantidad vendida, precio unitario e importe (calculado). Los datos no calculados se introducen por teclado.

Se pretende visualizar en la pantalla los datos de cada proveedor, el importe total de las compras y el nombre y teléfono del proveedor mas barato