

PROGRAMACIÓN

Programador Universitario - Licenciatura en Informática - Ingeniería en Informática
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología - UNT

Trabajo Práctico N° 9 TEMA: Estructuras (Primera Parte)



Trabaje de forma ordenada en cada ejercicio. Identifique entre la información que se brinda, el tipo de dato en cada caso y la presencia de estructuras que se puedan anidar.

Problema 1: Se necesita almacenar información para gestionar la biblioteca de la FACET.

01. A partir de la siguiente información sobre las publicaciones disponibles, organice la misma de forma estructurada.

- Título.
- Editorial.
- Edición. (1,2,...)
- Fecha de publicación.
- Autor (Apellido y Nombre)
- ISBN. (número de 10-13 dígitos)
- Categoría. (Libro: L - Revista: R - Tesis: T)
- Cantidad de ejemplares.

02. Utilice typedef para definir el tipo de dato fecha y autor. Úselos en la estructura principal donde organiza la información de las publicaciones.

03. Escriba un módulo que permita **cargar** en el sistema los datos de una publicación.

04. Escriba un módulo que **muestre** la información de una publicación cualquiera.

05. Escriba un programa para la prueba de los módulos anteriores, cargue y muestre una publicación.

06. Luego, declare un arreglo del tipo de dato definido en el inciso 01 y carguelo con 5 publicaciones, finalmente muestre las mismas.

Problema 2: La Coordinación de Educación Digital del Ministerio de Educación de la Provincia tiene a su cargo la revisión digital de la información que las diferentes Direcciones y Modalidades producen para luego ser publicados como artículos en un repositorio de recursos online destinado a la comunidad educativa en general. Para llevar un orden del material se registran en un planilla los siguiente datos:

- Nombre del artículo
- Destinatarios (Alumnos, Docentes, Directivos)
- Nivel: (Inicial, Primario, Secundario, Superior)
- Área: (Lengua, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Robótica, Teatro, Música, etc.)
- Descripción: (resumen del tema del artículo)
- Datos de quien controla el artículo: (Apellido y Nombre)
- Fecha de control
- Estado: (0: no controlado, 1: controlado, 2: publicado)

PROGRAMACIÓN

Programador Universitario - Licenciatura en Informática - Ingeniería en Informática
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología - UNT

01. Organice la información de forma estructurada.
02. Escriba un módulo que permita **cargar** en el sistema la información de N artículos.
03. Escriba un módulo que **muestre** todos los artículos existentes.
04. Escriba un módulo que modifique el estado de todos los artículos que coinciden con nivel, área y destinatarios que recibe como parámetros. Indique también como información el valor que debe asumir el estado, es decir, 0,1 o 2.
05. En el programa principal declare un arreglo del tipo definido en el inciso 01, cargue con N artículos y luego modifique el estado de aquellos que cumplan con los criterios nivel, área y destinatarios ingresados por teclado.

Problema 3: Se desea gestionar la información de los clientes de un supermercado mayorista (apellido, nombre, dni, fecha de nacimiento, y datos de la cuenta que son el código numérico de cliente y el saldo que debe). Defina una estructura para guardar los datos de un cliente en donde la fecha de nacimiento y los datos de la cuenta son de tipo struct. Cargue toda la información de 5 clientes.

Realice un programa que inicialmente muestre un listado de los clientes con apellido, nombre y código. Luego, presentar el siguiente menú:

01. Aumentar el saldo deudor (debe sumar el nuevo valor a la cuenta del cliente).
02. Disminuir saldo deudor: Si al restar el saldo deudor la cuenta del cliente queda saldada mostrar el mensaje: "Cuenta saldada, no tiene deuda", de lo contrario mostrar el valor actualizado.
03. Salir

Si la opción ingresada es 1 o 2 pedir el código del cliente al cual se aplica la operación y el monto.

El programa debe finalizar con la opción salir, con cualquier otra opción debe retornar siempre al menú principal.