

PRACTICA N° 4 - ARCHIVOS

1- De acuerdo a la siguiente declaración de tipos:

Type

TipoArchivo = file of Integer;

TipoPosicion = 0 .. MaxInt; // representa el máximo integer

Var

Archi : TipoArchivo;

Posicion : TipoPosicion;

Crear subprogramas para:

- Verificar la existencia del archivo, si existe abrirlo y sino crearlo.
- Cargar el archivo con 20 entradas de números enteros.
- Listar el contenido del archivo

2- Dada la definición del ejercicio anterior se pide.

- Permitir la carga de números, puede utilizar un valor específico para terminar.
- Listar los elementos del archivo.
- Buscar un elemento en el archivo e indicar que posición que ocupa dentro del mismo o -1 en caso de no estar.
 - suponiendo un archivo desordenado.
 - suponiendo el archivo ordenado en forma creciente. En ambos casos se considera que no hay registros repetidos dentro del archivo.
- Localizar el elemento de mayor valor dentro del archivo (los elementos no están ordenados) e imprimirlo junto con la posición que ocupa.
- Generar otro archivo, ArchiPares, con los elementos pares de Archi.

3- Generar un archivo con los datos personales de los clientes de un comercio. Estos datos son: Nombre, Dirección, Teléfono, Tope de Crédito.

- Realizar un subprograma que reciba el archivo generado e imprima su contenido.
- Actualizar el archivo anteriormente generado aumentando en un 20 % el tope de crédito.

4- Realizar un subprograma que actualice el archivo de clientes en función de los movimientos.

El archivo de cliente contiene el código de cliente, nombre y saldo.

El archivo de movimientos contiene el código de cliente, tipo de operación (1: crédito, 2: débito) y monto de la operación.

Actualice el archivo de clientes teniendo en cuenta los movimientos que se han producido.

Precondiciones:

- los archivos, en todos los casos se encuentran ordenados por el código de cliente.
- los clientes del archivo de movimientos existen en el de clientes.

- 5- Tres sucursales de una empresa generan, cada una, un archivo con la siguiente estructura: producto vendido, cantidad vendida. Dicho archivo es enviado a la casa central donde son procesados y se genera un archivo resumen donde por cada producto figura la cantidad vendida. Realizar dicho proceso sabiendo que el archivo de cada sucursal está ordenado por producto vendido.
- 6- Se desea mantener la siguiente información relativa a los alumnos de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego:
- Apellido y Nombres
 - Legajo
 - Domicilio
 - Teléfono
 - Código de la Carrera (entero entre 1 y 15)
 - Cantidad de Materias aprobadas
 - Fecha de Ingreso
 - Baja (0/1)

Sobre esta información, se desean realizar las siguientes operaciones:

- a) Asociar al archivo un índice de acceso directo (Legajo, posición). Tener en cuenta dicha estructura para desarrollar las siguientes operaciones.
 - b) Incorporar un nuevo alumno verificando que ya no estuviese cargado.
 - c) Dar de baja lógicamente a un alumno determinado.
 - d) Proponga una manera de recuperar el espacio generado por estas bajas lógicas.
 - e) Mostrar por pantalla la información sobre un alumno particular, a partir de un número de legajo.
 - f) Modificar la dirección y/o teléfono de un alumno en caso de cambio de domicilio.
- 7- En base al ejercicio anterior, generar un archivo de texto con la cantidad de alumnos que hay en cada carrera.