

Unidad - Archivos

- 1) Dado un archivo de números enteros mayores o iguales que 0, generar otro archivo que almacene los factoriales de cada número del registro correspondiente del archivo de entrada.
- 2) Dado un archivo de números enteros, generar otro archivo que contenga aquellos que son primos en el primero.
- 3) Dado un archivo de números enteros entre 0 y 255, imprimir los caracteres correspondientes según el código ASCII.
- 4) Dados dos archivos de números enteros de 5 dígitos ordenados en forma creciente, generar un archivo que contenga todos los números, ordenado de igual forma. No hay números repetidos.
- 5) Dado un archivo de apellidos y nombres, generar otro archivo con los mismos datos ordenados alfabéticamente.
Suponer que el archivo de entrada cabe en memoria.
- 6) Se tiene un archivo de números telefónicos cuyos registros son de la forma:

Característica de localidad (4 dígitos)
Característica central (3 dígitos)
Número (4 dígitos)
Dado un número que representa una característica de localidad, listar todos los números telefónicos con dicha característica.
Suponer los siguientes casos:

a) El archivo no cabe en memoria y está desordenado.
b) El archivo no cabe en memoria y está ordenado según números telefónicos crecientes.
- 7) Leer un archivo de caracteres que representa un texto formado por oraciones terminadas en punto. Copiarlo en otro archivo eliminando los espacios superfluos.
- 8) Leer un archivo de caracteres que representa un texto formado por oraciones terminadas en punto. Calcular la cantidad de monosílabos que hay en el texto, la longitud promedio de las palabras y la cantidad de palabras.
- 9) Se tiene un archivo con los siguientes datos de los empleados de una empresa: Apellido y Nombre (35 caracteres) Sexo (f,m) Fecha de Nacimiento (día, mes y año) , Fecha de Ingreso (día , mes y año) y Sueldo Básico
Se conoce la fecha de procesamiento.

Se pide:

- a) imprimir un listado con los apellidos y nombres de las personas que cumplan años en el mes
- b) calcular e informar una suma de regalo equivalente al uno por mil del sueldo por cada año cumplido.

10) Una empresa tiene en un archivo llamado "PERSONAL.DAT", los siguientes datos de sus empleados: NOMBRE CATEGORIA SUELDO. El archivo está ordenado por categoría. Se pide emitir el siguiente listado:

LISTADO DE PERSONAL

CATEGORIA XX

MEDINA, JUAN PABLO

RIOS, LORENA

CATEGORIA YY

SALERNO, VICTORIA

ARANDA, MIGUEL

Además, utilizando el citado archivo:

- a) Emita un listado con las categorías y el total de sueldos de cada una de ellas.
- b) Informe el empleado de mayor sueldo de cada categoría
- c) Informe cuántos empleados hay en cada categoría y cuántos hay en toda la empresa.

11) Una escuela tiene en el archivo ARCHIVO.DAT, los siguientes datos de sus alumnos: NOMBRE, AÑO, DIVISION, PROMEDIO GENERAL.

El archivo está ordenado en forma creciente por año y división. Se pide:

- . • Imprimir un listado por año y división con los nombres de los alumnos y sus promedios
- . • Informar, al final del proceso, el nombre del alumno de mejor promedio de la escuela
- . • Grabar en un archivo los siguientes datos de cada año y división: AÑO, DIVISION, CANTIDAD DE ALUMNOS

12) En una universidad se tienen dos archivos:

- a) Archivo de alumnos inscriptos en Análisis
- b) Archivo de alumnos inscriptos en Álgebra

Ambos archivos están ordenados por legajo y sus registros contienen legajo y ficha de inscripción. Confeccione un programa que obtenga un listado de alumnos que están inscriptos en las dos materias.

13) En un colegio tienen dos archivos correspondientes a dos divisiones de 4to año, cada uno ordenado alfabéticamente, con nombre y nro. de documento de los alumnos. Por razones presupuestarias se decide abrir una sola división. Construir un programa que grabe en un archivo, en orden alfabético, los datos de los alumnos de la división creada.

14) Una empresa que transporta carga tiene en un archivo los siguientes datos de cada viaje:

- ☐a. Nro de patente de del camión
- ☐b. Destino
- ☐c. Costo del viaje
- ☐d. Peso de la carga en KG

El archivo está ordenado por nro. de patente. Se pide:

- ☐a. Informar el nro. de patente del camión que realizó más viajes
- ☐b. Informar cuántos viajes se realizaron al destino "Córdoba"
- ☐c. Grabar en un archivo, para cada camión, número de patente y cantidad de kg. Transportados en total.

15) Una línea de subterráneos desea hacer una estadística, para ello cuenta con un archivo que contiene un registro por cada día de cada mes con los siguientes datos: MES DIA CANTIDAD DE PASAJEROS TRANSPORTADOS. El archivo tiene información de todo un año y está ordenado por mes y día. Se pide:

- ☐a. Imprimir un listado con número de mes y cantidad de pasajeros transportados en total
- ☐b. Informar en que semestre se transportaron más personas
- ☐c. Determinar y mostrar por pantalla la fecha en la que viajaron más personas