

Orientado al uso de las Estructuras de Control con Archivos y Registros

Desarrollar en diagrama de chapín y su correspondiente codificación Pascal, de todo el sistema explicado en la presentación del Trabajo Práctico Integrador anual (volver a leer enunciado general).

Retomando el MENU del Programa Principal, desarrollar los 6 puntos solicitados:

- 1 PROVINCIAS
- 2 SINTOMAS
- 3 ENFERMEDADES
- 4 PACIENTES
- 5 HISTORIAS CLÍNICAS
- 6 ESTADÍSTICAS
- 0 fin del programa

Considerando que:

- a) Deberán convertir las estructuras de datos tipo array (usadas en el TP2), a estructuras tipo FILE (archivos).
- b) Cada archivo, deberá tener su registro asociado en las declarativas y sus asignaciones correspondientes con la memoria auxiliar en la que trabajarán.
- c) Para unificar la corrección, todos deberás crear la carpeta C:\TP3\ para guardar los archivos creados.
- d) Los archivos a utilizar (unificando criterio de corrección) serán:
 - a. C:\TP3\provincias.dat
 - b. C:\TP3\enfermedades.dat
 - c. C:\TP3\sintomas.dat
 - d. C:\TP3\pacientes.dat
 - e. C:\TP3\historias.dat

Realizar cada punto del menú, usando archivos, modificando si es necesario lo ya evaluado con sus respectivas correcciones solicitadas:

Opción 1: Retomar esta opción, generar la carga de las provincias solo si el archivo se encuentra vacío. Luego

- Exhibir las provincias ordenadas por el código (utilizar un procedure con parámetros)
- Exhibir las provincias ordenadas por el nombre (utilizar el mismo procedure con parámetros)

Opción 2: realizar la carga de todos los síntomas posibles de ser presentados por los pacientes, considerando que no serán más de 20. Si ya existen síntomas cargados, exhibirlos y al momento de ingresar un nuevo síntoma verificar que no se repita.

Opción 3: realizar la carga de todas las posibles enfermedades con sus respectivos síntomas. Al momento de cargar los síntomas de cada enfermedad, verificar que los mismos existan en el archivo sintomas.dat, en caso de no existir solicitar el ingreso de un código correcto. Considerar que se pueden cargar entre 1 y 6 síntomas como máximo por enfermedad.

Las enfermedades no pueden estar repetidas, por lo cual, si el archivo no está vacío, deben listar todas las enfermedades ya cargadas y validar cada nueva enfermedad para proceder a su carga. Ver posibles enfermedades en el enunciado general.



Algoritmos y Estructuras de Datos Trabajo Práctico N° 3

Opción 4: Este archivo, generará un alta por cada nuevo paciente enfermo. Se deberá verificar que dicho paciente no exista para ingresar por primera vez sus datos.

Opción 5: Al ingresar un DNI de un paciente, se lo deberá buscar en el archivo pacientes.dat, si no existe se lo debe dar de alta en dicho archivo, para luego dar de alta su historia clínica por la nueva enfermedad (la cual se debe validar que exista en el archivo enfermedades.dat). Por tal motivo podría existir repetición de datos si un paciente ingresa varias veces por diferentes enfermedades o por la misma (situación que no debe impedirse con ninguna validación). Se debe mostrar los síntomas de la enfermedad y solo cargar en la historia clínica los síntomas que presenta el paciente.

Opción 6: En esta opción, se deben exhibir, con carteles aclaratorios, las siguientes estadísticas:

- ✓ por cada síntoma, exhibir su código, su detalle y cuantas enfermedades lo presentan.
- ✓ por cada enfermedad, el promedio de edad de todos los pacientes que fueron atendidos.
- ✓ por cada enfermedad, cuantos pacientes se atendieron y cuantos se curaron
- ✓ Quien fue el paciente de mayor edad atendido y que edad tiene.
- ✓ Cual fue la provincia que más enfermos atendió
- ✓ Para una fecha cualquiera ingresada por teclado, exhibir cada DNI junto al nombre de la enfermedad que originó un ingreso al sistema en ese día específico.
- ✓ Para una enfermedad X ingresada por teclado, determinar cuántas personas fallecieron
- ✓ Para un efector X ingresado por teclado, determinar cuántos pacientes atendió

Opción 0: salir del programa

Recordatorio de datos usados en TP1 y TP2

provincias.dat

cod-prov: charnom-prov: string[30]

Sintomas.dat

cod-sint: string [3]desc-sint: string[30]

enfermedades.dat

cod-enf: string[3]desc-enf: string[30]

• síntomas: cómo máximo se podrán cargar 6 códigos.

Pacientes.dat

DNI: string[8]
edad: integer
cod-prov: char
cant_enf: integer
fallecido: char

historias.dat

DNI: string[8]cod-enf: string[3]curado: char (S/N).

fecha-ingreso

sintomas: array[..] of string[3]

efector: string[30]

NOTA:

Los archivos pueden estar ordenados ó no, queda a elección del grupo de trabajo, como mantenerlos.