

Introducción al desarrollo de software

Enunciado:

Se desea desarrollar un programa en lenguaje C que permita gestionar la información de un grupo de personas. Cada persona debe estar representada mediante una estructura que contenga los siguientes campos:

- legajo (entero): número identificador único de la persona.
- nombre (cadena de caracteres): nombre de la persona (puede incluir nombre y apellido).
- edad (entero): edad de la persona.

Requisitos:

Carga de datos:

El programa debe permitir ingresar los datos de N personas (usar una constante para definir ese número).

Mostrar todos los datos cargados de forma ordenada:

Imprimir por pantalla un listado con el legajo, nombre y edad de todas las personas ingresadas. El usuario puede elegir de que forma mostrarlos, debe permitir:

- Mostrarlos ordenados por su edad
- Mostrarlos ordenados alfabéticamente por el nombre
- Mostrarlos ordenados por su número de legajo.

Búsqueda de edad máxima y mínima:

Determinar y mostrar quiénes tienen la mayor y la menor edad, junto con sus nombres y edades correspondientes.

Cálculo del promedio de edad:

Calcular e informar el promedio de edad del grupo de personas.

Búsqueda secuencial por legajo o nombre:

Permitir al usuario ingresar un número de legajo o su nombre y realizar una búsqueda secuencial en el vector de estructuras para mostrar los datos de la persona correspondiente. Si no se encuentra, indicarlo.

Consideraciones técnicas:

- Usar un vector de estructuras para almacenar los datos de todas las personas.
- Intente usar al menos alguna función separada para:
 1. Cargar datos

2. Mostrar listado
3. Buscar edad máxima y mínima
4. Calcular promedio
5. Buscar por legajo

Aplicar buenas prácticas para manejo correcto de cadenas con delimitadores de cantidad de caracteres en el ingreso, espacios en cadenas de caracteres, y comentarios en el código.