

Parcial Imposible

Buenas, como el público lo pidió, decidimos que era momento de hacer un nuevo parcial difícil, este directamente no tiene sentido, es tan difícil que está prohibido en 10 provincias. Asi que nada, música maestro.

https://www.youtube.com/watch?v=sQyL3mUVDWA&ab_channel=triplej

Dada las siguientes estructuras:

```
typedef struct
{
    char nombre[35];
    int edad;
}artista;

typedef struct
{
    char nombreProfesion[50]; //malabarista, traga fuego, equilibrista o domador.
    int sueldo;
    artista listadoArtistas[25]
}profesion;

typedef struct
{
    char nombre[35];
    int edad;
    int sueldo;
    char nombreProfesion[50]; //malabarista, traga fuego, equilibrista o domador.
}registroArchivo;

/*
typedef struct
{
    char nombre[35];
    int edad;
}artista;

typedef struct
{
    char nombreProfesion[50]; //malabarista, traga fuego, equilibrista o domador.
    int sueldo;
    artista listadoArtistas[25]
}profesion;

typedef struct
{
    char nombre[35];
    int edad;
    int sueldo;
    char nombreProfesion[50]; //malabarista, traga fuego, equilibrista o domador.
```

```
}registroArchivo;  
(para que lo copien)  
*/
```

1. Un señor con un olor extraño y un sombrero variopinto, se contacta contigo, este hombre se hace llamar Dedo Polvoriento y te pide que hagas un sistema para administrar a sus empleados, debes:
 - a. Crear un arreglo dinámico de tipo “profesión” en una función. Debe recibir un puntero doble y el número para la dimensión(en este caso será 4, ya que hay 4 profesiones) . No debe devolver nada.
 - b. Cargar el arreglo en una función, pedir datos debe hacerse en una función aparte, es muy importante que los empleados no pueden ser menores de 18 ni mayores de 60. **Requisito**, el arreglo debe contener mínimamente un empleado de cada profesión.
 - c. Hacer dos funciones de mostrar, una debe contener el bucle y la otra debe tener los “printf”.
2. Dedo Polvoriento tiene una relación especial con el número 5, por lo que te pide que le hagas 5 archivos, uno para cada profesión, donde guardarás los datos de los empleados que la practiquen y uno con todos los empleados (es una mousque herramienta que nos ayudará más tarde).
3. Ahora debes hacer un mini menú para mostrar el archivo que desee el usuario. La muestra debe de hacerse de manera recursiva.
4. Sin embargo, un buen gestor de archivos no estaría completo sin una buena forma de modificarlo, por lo que tenes que hacer una función que permita cambiar un elemento en el archivo con todos los registros y en los otros archivos también. **Atención**, el programa debe ser capaz de modificar uno solo de los campos, es decir, no debe ser obligatorio cambiar el nombre si Dedo Polvoriento(el usuario) solo quiere actualizar la edad de alguien.
5. A continuación, usando el archivo con todos los registros, sacar un promedio de la cantidad de empleados con cierta profesión.
Aclaraciones:
 1. Para saber cuantos registros tengo en mi archivo debo usar la función fseek y ftell(no vale usar la dimensión del arreglo del punto 1).
 2. Debo crear una función recursiva para contar la cantidad de empleados con esa profesión (no vale usar los archivos específicos, una vez más, sólo puedo usar el archivo que tiene todos los registros).
 3. Debo modularizar, de modo que me queden 3 funciones, las del punto 1 y 2 de las aclaraciones y otra que haga la cuenta, esta debe devolver el número únicamente y en el main debo printear el resultado.