

Consideraciones: El trabajo es individual. La entrega estará vigente desde el 9/11 hasta el 21/11, fecha en la cual cierra el cuatrimestre. Se entrega en una carpeta con nombre y apellido, el código fuente, el archivo de datos original cargado con al menos 10 registros y el nuevo archivo obtenido con la baja física, comprimido. Para la entrega estará disponible una carpeta en el campus y el drive. El programa deberá validar las entradas numéricas correspondientes. Ten en cuenta que hay funciones que puedes reutilizar, por ejemplo buscar para modificación y baja lógica.

Datos:

Una institución educativa necesita un programa que almacene en un archivo binario N datos de sus empleados, según la siguiente estructura:

- ✓ número de legajo (ej: 8),
- ✓ nombre (ej: Pepe)
- ✓ categoría (ej: A, B ó C)
- ✓ sueldo (ej: 65236,50).
- ✓ activo: (ej: 1, si está activo, 0 si fue dado de baja lógica)

Requerimiento:

Construye el programa que permita **mediante un menú de opciones**:

- a. **Crear** el archivo empleados.dat
- b. **Alta** de datos de empleados, para ello se debe tener en cuenta que el número de legajo (es un número positivo) indica la posición en el archivo, (acceso directo) por ejemplo: legajo = 3, deberá insertarse en el lugar correcto, para ello es necesario utilizar fseek(). Los campos de las filas intermedias que no fueron cargados deben quedar en 0 (cero). Ej:

leg	nom	cat	suel	act
0	0	0	0	0
2	Lila	B	85432.7	1
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
7	Pepe	C	65236.5	1
0	0	0	0	0
9	Lucho	B	45567.4	0
10	Mirna	A	61456.7	1

Si el número de legajo ingresado existe (leg distinto de 0 (cero)), debe emitir un mensaje de error y pedir nuevamente el número de legajo.

- c. **Listar** los datos del archivo por pantalla, con dos opciones a elección del usuario: 1) **considerando activos y pasivos** y 2) **considerando sólo el campo activo = 1**. Los listados deben emitir sus respectivos títulos de columna. (acceso secuencial)
- d. Permitir **buscar** datos de un empleado con dos opciones: 1) por legajo y 2) por nombre, es decir que el usuario puede elegir cómo buscar. Emitir los datos y en caso que no se encuentre el mensaje correspondiente. (por legajo acceso directo, por nombre acceso secuencial)
- e. Permitir **modificar** de categoría y sueldo de sólo un empleado, buscando por el número de legajo o por el nombre, a elección del usuario. En ambos casos el programa deberá preguntar: Está seguro que desea modificar los datos de...?. (por legajo acceso directo, por nombre acceso secuencial)
- f. Permitir leer el archivo "empleados.dat" y **actualizar** los sueldos -debido a paritarias-, de todos los empleados. Ej: se ingresan por teclado las categorías y sus respectivos incrementos (en porcentajes), A, 5, B, 7, C, 9. Esta función debe calcular el incremento por categoría y registrar el nuevo sueldo en el archivo. (acceso secuencial).
- g. Permitir dar de **baja lógica** a un empleado ingresando su número de legajo (acceso directo). La baja lógica significa modificar el campo activo, si está en 1 debe asignarse un 0, si está en 0, debe dar un mensaje de error y volver al menú. Antes de dar la baja, el programa debe emitir los datos y pedir confirmación. Ej: Está seguro que quiere dar de baja a ...? una vez hecha la baja se deberá emitir el plantel de empleados activos.
- h. Permitir dar la **baja física** (eliminar) datos de todos los empleados inactivos, para ello se debe construir un nuevo archivo. (acceso secuencial).