

## TÓPICOS DE PROGRAMACIÓN (3635)

Parcial Comisión: 06-4300 03 / 07 / 2025

2 empresas, Córdoba Hardware S.R.L., y Chubut Electronics S.A., que se dedican a la fabricación de computadoras, van a fusionarse. Quieren fusionar los archivos de sus sistemas:

- Productos-cor.dat (codigo: cadena(20); descripcion: cadena(50), precio: decimal, stock: entero)
- Productos-chu.txt txt var. (codigo: cadena(20); descripcion: cadena(50), precio: decimal, stock: entero)
- •Clientes[Sufijo -cor, o -chu].dat (codigo: entero, apellidoYNombre: cadena(200))

Debe crear una **función genérica**, que pueda fusionar los archivos, y que funcione tanto para los productos, como para los clientes, independientemente de su estructura y contenido.

No puede leer más de una vez los registros para realizar esta operación. No puede cargar todos los registros en memoria para resolver esta función.

En los archivos fusionados deben quedar **todos los registros originales**, y deben estar ordenados por código. El archivo de productos de Chubut Electronics es de **texto**, deberá convertirlo antes a **binario**, y grabarlo con el mismo nombre que el txt, pero con extensión .dat.

Tenga en cuenta que los archivos **no están ordenados**. Deberá ordenarlos antes de la fusión, valiéndose de un **TDA Vector implementado con Memoria Dinámica redimensionable**.

No podrá leer los registros del archivo más de una vez para realizar esta operación.

Como son 4 los archivos a ordenar, deberá desarrollar la función que ordena el archivo de manera **genérica**, y usarla para ordenar los 4 archivos.

Como producto de la fusión genérica, pueden quedar tanto productos, como clientes duplicados en los archivos. Deberá cargar todos los registros en un TDA Vector como el del punto anterior, y deberá crear y utilizar una primitiva para eliminar los elementos duplicados.

Luego tendrá que escribir los elementos de nuevo en los archivos. Para el caso de los productos duplicados, debe quedar el precio mayor, y la suma de los stocks (función actualizar).

Debe desarrollar la función **procesarArchivos\_ALU**, y todas las que esta invoque (puede utilizar funciones de biblioteca estándar), las que deberán tener el sufijo **\_ALU**.

Puede valerse temporalmente de las funciones resueltas, pero luego deberá desarrollar su propia versión de las mismas.

DEBE ENTREGAR SOLAMENTE EL ARCHIVO **MAIN.C**. **NO** MODIFIQUE NI ENTREGUE OTRO ARCHIVO. Lea las instrucciones de entrega en la siguiente página.

El programa debe compilar y ejecutar correctamente para obtener 4 o más. Debe funcionar correctamente, usando primitivas resueltas, para obtener de 4 a 6.

Debe funcionar correctamente, habiendo desarrollado todas las primitivas necesarias, para obtener 7 o más.

## EXAMEN TOMADO EN LABORATORIO



## **TÓPICOS DE PROGRAMACIÓN** (3635)

**Parcial** Comisión: 06-4300 03 / 07 / 2025

## Instrucciones de Entrega

- 1. Escriba su apellido/s, nombre/s y su DNI en la cabecera del archivo main.c.
- 2. Debe entregar solamente el archivo main.c. NO modifique ni entregue otro archivo.
- 3. Comprima el archivo main.c, con el programa 7zip, generando un archivo .zip.
- 4. Renómbrelo a Apellido-Nombre-DNI.zip
- 5. Entregue el zip a través de la plataforma MIeL, en Portafolio -> Prácticas -> Parcial. Seleccione entregar a todos los docentes.