



UNLaM

Dto. Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas

(3635) TÓPICOS DE  
PROGRAMACIÓN  
FINAL: MESA B  
REGULAR  
27/02/2025

Apellido y Nombre:

DNI:

Ejercicio:

La empresa "La Empresa S.A.", está reestructurando la organización de sus sistemas de software. Debido a esta situación existen 2 versiones del sistema, la versión nueva estuvo funcionando solo en un grupo reducido de sucursales. En el resto de la empresa se continuó trabajando con la versión anterior. Debido a este cambio, la empresa necesita consolidar la información de las diferentes áreas de la empresa.

"La Empresa S.A." nos ha contratado para desarrollar un programa en C que realice la consolidación de los archivos de datos. Para que esto se realice de una forma sencilla, tanto los responsables de la versión original del sistema, como los responsables de la nueva versión generaron los archivos a ser consolidados como archivos de texto de longitud variable, utilizando el "|" como separador de campos. Cada registro ocupa una línea del archivo de texto. La primera línea del archivo guarda la longitud máxima de línea del archivo considerado.

En este caso se nos solicita **consolidar el archivo de cargos**.

Los archivos de entrada son "cargoNew.txt" y "cargoOld.txt", debe generar el archivo "cargo.txt".

En caso de existir el mismo legajo con 2 cargos diferentes, registrar ambos registros en "errores.txt"

Formato de los archivos:

- "cargoNew.txt"
  - legajo: Legajo del empleado (int) (ordenado por este campo)
  - suc: código de sucursal (3 caracteres)
  - codCargo: código de cargo unificado ((3 caracteres)
- "cargoOld.txt"
  - legajo: Legajo del empleado (int) (ordenado por este campo)
  - suc: código de sucursal (3 caracteres)
  - codCargo: código de cargo unificado ((3 caracteres)
- "cargo.txt"
  - legajo: Legajo del empleado (int) (ordenado por este campo)
  - suc: código de sucursal (3 caracteres)
  - codCargo: código de cargo unificado ((3 caracteres)

Trabajar de la forma más genérica posible, ya que si realizamos esta consolidación de forma exitosa, tenemos amplias posibilidades de que nos convoquen para consolidar el resto de los archivos de la empresa.

## EVALUACIÓN PRESENCIAL

NOTA: Leer la NOTA GENERAL se encuentra al final de este documento

## NOTA GENERAL

- **La hora límite de entrega será indicada en el aula.**
- **NO SE RETIRE DE LA UNIVERSIDAD, la corrección se hace en el momento con usted presente.**
- Debe entregar el proyecto con 0 errores y 0 warnings.
- Desarrolle lo solicitado en ANSI C estándar.
- El ejercicio debe ejecutarse correctamente.
- Los archivos deben ser leídos una única vez y no se cargan en memoria salvo que se indique expresamente el tamaño máximo posible que puedan tener y sea un valor manejable.
- Vectores y cadenas de texto deberán ser manipulados utilizando aritmética de punteros.
- Las soluciones tienen que ser eficientes:
  - En el uso de memoria, por tanto, no declare vectores o matrices auxiliares si no es necesario.
  - En cantidad de ciclos de procesador y en el caso de matrices las soluciones deben ser óptimas.
- No acceda nunca a memoria que no le pertenece y nunca deje memoria sin liberar.
- Declare variables al inicio del bloque por compatibilidad ANSI C y no utilice VLA (Variable length arrays).
- **Incluya en el encabezado de cada archivo, // DNI\_apellido\_nombre**
- Recuerde antes de comprimir, eliminar las carpetas bin y obj de cada proyecto.
- **Entregue cada proyecto compactado en un zip, "DNI\_apellido\_nombre.zip".**
- Entregue el examen usando el portfolio de MIEL.
- Enviar a todos los tutores.
- ¡La evaluación es individual!

¡El mayor de los éxitos!