

| | | | | | |
|---|-----------|--|--------------------------|--|--|
| <div style="text-align: center;"> Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Avellaneda </div> <div style="text-align: right;">  </div> | | | | | |
| Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos | | | | | |
| Materia: Laboratorio de computación I | | | | | |
| Apellido: | | | Fecha: | | |
| Nombre: | | | Docente ⁽²⁾ : | | |
| División: | 1° K | | Nota ⁽²⁾ : | | |
| Legajo: | | | Firma ⁽²⁾ : | | |
| Instancia ⁽¹⁾ : | PP | | RPP | | SP X RSP FIN |

(1) Las instancias validas son: 1^{er} Parcial (**PP**), Recuperatorio 1^{er} Parcial (**RPP**), 2^{do} Parcial (**SP**), Recuperatorio 2^{do} Parcial (**RSP**), Final (**FIN**). Marque con una cruz.

(2) Campos a ser completados por el docente.

Desarrollar en ANSI C:

- 1) Realizar un programa que lea un archivo **.csv** (cuyo nombre se pasa como parámetro por línea de comandos), con los datos de libros, guardándolos en un **linkedList** de entidades **eLibro**.
- 2) Imprimir por pantalla los datos de los libros. En lugar de idTipo, se deberá imprimir dependiendo el caso: 1=>**PAPEL**; 2=>**EBOOK**.
- 3) Ordenar la lista generada en el ítem anterior, con la función **ll_sort**, según el criterio importe, de manera descendente.
- 4) Generar el archivo de salida **ordenado.csv** conteniendo la lista del ítem anterior.
- 5) Desarrollar la función **ll_map** en la biblioteca **linkedList**, la cual recibirá la lista y una función. La función **ll_map** ejecutará la función recibida como parámetro por cada ítem de la lista, de esta manera, incrementará el precio un 10% para todos los libros del tipo EBOOK y un 20% para PAPEL.
- 6) Generar el archivo de salida **mapeado.csv** conteniendo la lista del ítem anterior.

Datos:

- eLibro
 - id
 - titulo
 - importe
 - idTipo

NOTAS:

Nota 0: El código deberá tener comentarios con la documentación de cada una de las funciones y respetar las reglas de estilo de la cátedra.

Nota 1: Se deberá realizar el menú de opciones y las validaciones a través de funciones.

Nota 2: Se deberán utilizar las bibliotecas linkedList y libro (desarrollando las funciones setter y getter necesarias).