

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Avellaneda </div>  </div>									
Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos									
Materia: Laboratorio de computación I									
Apellido:					Fecha:				
Nombre:					Docente ⁽²⁾ :				
División:	1º F				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 equipos de cómputo, guardándolos en un **LinkedList** de entidades **eComputer**.
- 2) Ordenar la lista generada en el ítem anterior, con la función **ll_sort**, según el criterio idTipo, de manera ascendente.
- 3) Imprimir por pantalla los datos de las computadoras. En lugar de idTipo, se deberá imprimir dependiendo el caso: 1=>**DESKTOP**; 2=>**LAPTOP**.
- 4) 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 todo equipo del tipo desktop y un 20% para laptop.
- 5) Generar el archivo de salida **mapeado.csv** conteniendo la lista del ítem anterior.

Datos:

- eComputer
 - id
 - descripcion
 - precio
 - 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 **computer** (desarrollando las funciones setter y getter necesarias).