

**Universidad Tecnológica Nacional**  
**Facultad Regional Avellaneda**



Técnico Superior en Programación

Técnico Superior en Sistemas Informáticos

**Materia:** Laboratorio de computación I

<b>Apellido:</b>		<b>Fecha:</b>	6/12/2018							
<b>Nombre:</b>		<b>Docente:</b>								
<b>División:</b>		<b>Nota:</b>								
<b>Legajo:</b>		<b>Firma:</b>								
Instancia	PP		RPP		SP		RSP		FIN	X

Se requiere realizar un sistema de liquidación de comisiones para una empresa de venta telefónica de productos informáticos. Dicha compañía cuenta con un archivo CSV separado por comas, en donde se encuentran registradas cada una de las operaciones realizadas.

**ID, Nombre\_Vendedor, Nivel, cantidad\_productos\_vendidos, Monto\_vendido**

Se deberá realizar un programa que permita el análisis de dicho archivo y sea capaz de generar un nuevo archivo de salida de formato similar en el cual solo sean incluidos los vendedores de un nivel el particular, elegido por el usuario (los vendedores están catalogados con un "Nivel": "Junior", "Estandard" y "Experto"). El archivo de salida tendrá una columna extra con el valor que debe cobrar cada vendedor (Comisión) según lo vendido, con el siguiente criterio:

- Si el nivel es "Junior" el porcentaje de comisión será del 2%
- Si el nivel es "Estandard" o "Experto", el porcentaje de comisión será de 3.5% si la cantidad de productos vendidos es menor a 100 y de 5% si es mayor a 100.

**ID, Nombre\_Vendedor, Nivel, cantidad\_productos\_vendidos, Monto\_vendido, Comision**

El programa contará con el siguiente menú:

- 1) Cargar archivo:** Se pedirá el nombre del archivo y se cargará en un LinkedList los elementos del mismo.
- 2) Imprimir Vendedores:** Se imprimirá por pantalla la tabla con los datos de los vendedores.
- 3) Calcular comisiones:** Se calcularán las comisiones de cada vendedor y se imprimirán por pantalla.
- 4) Generar archivo de comisiones para nivel:** Se pedirá que se ingrese el nivel en un menú, y se generará un archivo CSV con el mismo formato que el original, pero solo con los vendedores de dicho nivel, y con una columna extra indicando la comisión (calculado en el punto 3)
- 5) Salir.**

**Consideraciones:**

- 0) Definir la entidad "Vendedor".
- 1) Utilizar La biblioteca LinkedList para cargar elementos del tipo "Vendedor" leídos del archivo.
- 2) Generar la biblioteca "parser" para incluir las funciones que permitan leer del archivo.
- 3) Utilizar la función "map" de LinkedList para calcular la columna de comisiones.
- 4) Utilizar la función "filter" de LinkedList para filtrar por nivel.
- 5) Desarrollar las funciones map y filter en el caso de no tenerlas.