

## EIF207 Estructuras de Datos

### Práctica #6

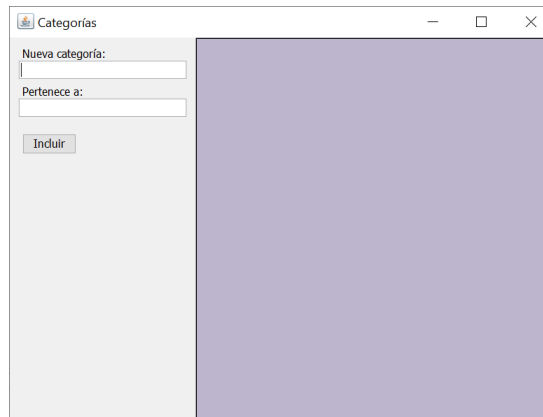
Prof. Georges Alfaro S.

#### PARTE ÚNICA

---

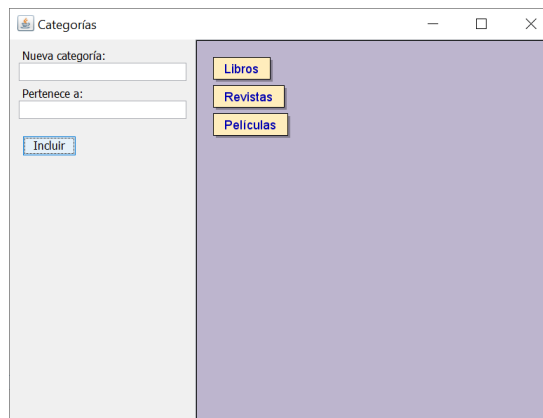
Para esta práctica, complete la aplicación de base adjunta al enunciado.

La ventana de la aplicación mostrará un árbol de categorías de manera jerárquica. Las categorías son títulos de texto arbitrario, que se utilizan solamente como identificadores.

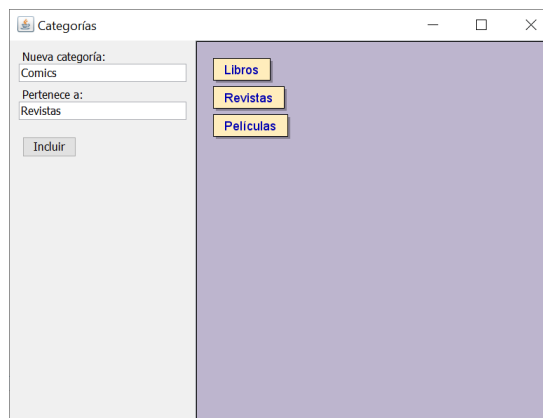
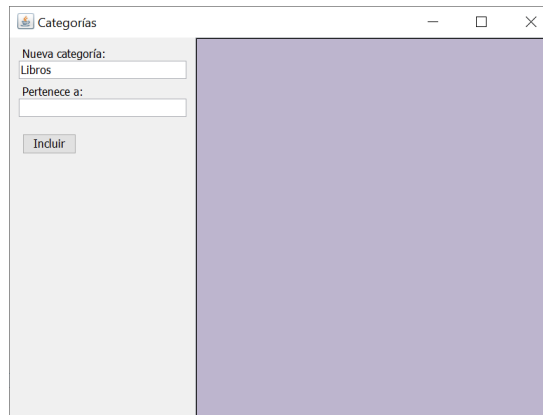


El programa mostrará los elementos formando un **bosque** (conjunto de árboles).

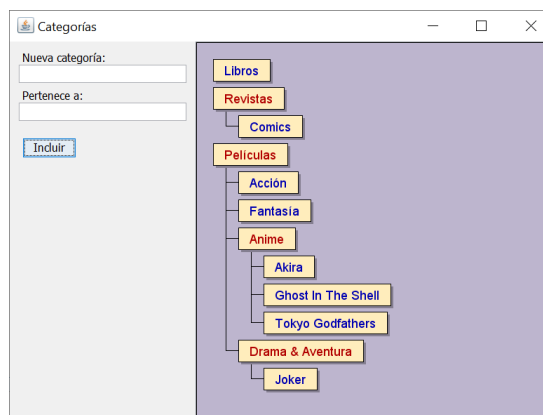
El criterio para incluir una categoría es simplemente el nombre de la supercategoría (antecesor) a la que pertenece. Cuando una categoría no pertenece a ninguna otra categoría, se muestra en la ventana de manera independiente.

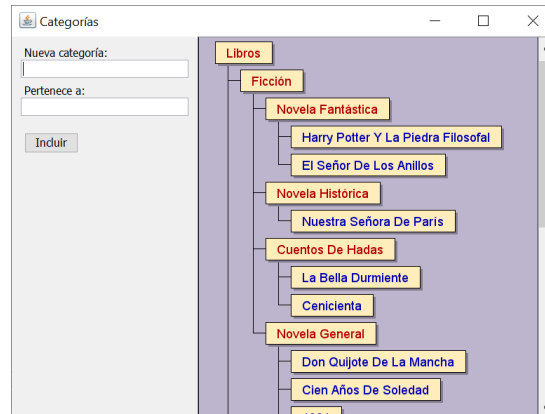


Para incluir una nueva categoría, se digita el nombre y se verifica que la hilera no esté vacía. La aplicación eliminará los espacios en blanco antes o después del texto de la categoría.



Si una categoría debe aparecer supeditada a otra, simplemente se indica el nombre, y si esta se encuentra, la primera se agrega a la lista de sucesores de la segunda. En caso de que la supercategoría no exista, el programa mostrará un mensaje indicándolo.





El programa debe ajustar el tamaño del área de despliegue del árbol de categorías para mostrar barras de desplazamiento (*scrollbars*) cuando no se pueda mostrar ese árbol en la ventana completamente.

Utilice un color diferente para el texto de las hojas, y muestre líneas asociando cada uno de los nodos del árbol, como se muestra en el ejemplo.

Punto de evaluación	Pts.
Construcción del árbol (inclusión de categorías)	20
Dibujo de los nodos (categorías) del árbol	20
Cálculo correcto de las posiciones de los nodos	20
Trazo de las líneas (aristas) entre nodos.	20
Ajuste del tamaño del área de despliegue	20
<b>Puntaje total</b>	<b>100</b>

#### Notas de implementación:

- Incluya la carpeta completa del proyecto comprimida en formato **.zip** o **.rar**. Preferiblemente, NO utilice el formato **.7z**.
- Los programas deben compilar correctamente. De lo contrario, se asignará un cero a la calificación correspondiente.