

Actividades de Ficheros de disco 3

Proyecto: Bloc de notas

La práctica consiste en completar una aplicación que nos permita almacenar en un fichero de disco una lista de notas. La interfaz de la ventana es así:

The screenshot shows a window titled "Bloc de notas" with a menu bar containing "Archivo". The main area is split into two panes. The left pane, labeled "Notas", lists "Compra" (selected) and "Hora médico". The right pane, labeled "Título", has a text box containing "Compra". Below it, the "Descripción" section has a text box containing "Pasar a recoger el plutonio para el condensador de flujo.". A "Guardar" button is at the bottom right.

Los datos de cada nota se guardarán en un array. Y se guardarán en un archivo llamado notas.txt con el siguiente formato:

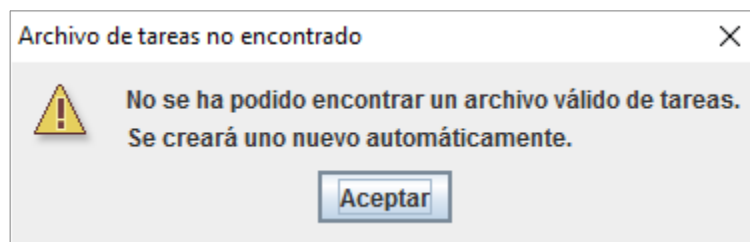
```
TITULO=Compra
DESCRIPCION=Pasar a recoger el plutonio para el condensador de flujo.
TITULO=Hora médico
DESCRIPCION=Cita con el médico de cabecera el lunes a las 10:15.
```

El menú de la ventana consta de tres opciones:

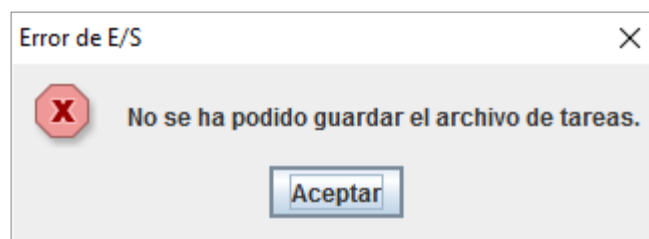
The screenshot shows the "Archivo" menu with the following options: "Nueva nota", "Borrar nota", and "Salir".

Funcionamiento de la aplicación

- Los datos se guardarán en memoria mediante un array llamado *notas*. Asociada a este array hay una variable llamada *numNotas*, que almacenará el número de posiciones ocupadas en el array (el número de notas guardadas).
- Cuando se cree una nota nueva, se guardará en la posición *numNotas* del array, y la variable *numNotas* aumentará en uno.
- Cuando se borre una nota, las que había en posiciones inferiores del array se deslizarán una posición hacia arriba para que no queden huecos, y la variable *numNotas* decrecerá en uno.
- Los datos se guardarán en disco en un archivo *notas.txt*, dentro de una carpeta *ficheros*, que estará situada directamente dentro de la carpeta del proyecto. Para ello tienes ya definida la constante `NOMBRE_ARCHIVO`, dentro de la clase *Libreta*.
- Si en algún momento la aplicación no encuentra el archivo de notas (por ejemplo, porque es la primera vez que la ejecutamos), se mostrará un mensaje como:



- Si en algún momento la aplicación no pudiera escribir en el archivo de disco (por ejemplo, porque éste fuera de sólo lectura), deberá mostrar un mensaje como:



- Al pulsar el menú "Nueva nota" se habilitarán las casillas de texto y el botón Guardar.
- Al pulsar el menú "Nueva nota" se crea una nueva nota con el título "Nueva nota", y el foco se mueve a la casilla "Título" de la derecha, que estará vacía. La nota no se guardará hasta pulsar el botón Guardar. Tendrás que investigar cómo pasar el foco a un componente de una ventana.

Compra	
Hora médico	
Nueva nota	

Descripción

- Al hacer clic en una de las notas existentes (panel izquierdo de la ventana) se mostrarán los datos de dicha nota en las casillas de texto de la derecha, y estas casillas y el botón se activarán para permitirnos modificar la nota.
- Al pulsar el botón "Guardar", el título de la nota se actualiza en el listado de la izquierda y todas las notas se guardan en el archivo.
- Al pulsar el menú "Borrar nota" se borrará la nota de la lista y del archivo. Si no quedan notas en la lista, las casillas de texto y el botón Guardar se deshabilitarán.
- Al pulsar el menú "Salir" el programa se cerrará.
- Orientación: Para añadir elementos o borrarlos de un JList deberás usar un objeto *DefaultListModel*. Tienes un ejemplo [aquí](#).

Actividades: Tu trabajo consistirá en ir completando los bloques de código que aparecen en el listado con el comentario `"// TODO"`, para que el programa haga lo que se supone:

- Clase Libreta, Método `addNota()`.
- Clase Libreta, Método `delNota()`.
- Clase Libreta, Método `leerNotas()`.
- Clase Libreta, Método `guardarNotas()`.
- Clase Main, Método `crearNota()`.

Importante: No se pueden añadir métodos ni modificar nada fuera de los métodos indicados.

Extra: La aplicación debe funcionar perfectamente cuando la descripción en una nota consiste en un sólo párrafo, sin líneas en blanco ni saltos de línea. Pero si quieres pulirla, puedes plantearte que funcione bien cuando aparezcan líneas en blanco o saltos de línea.