

EXPLICACIÓN DEL LABORATORIO 4

Este programa es un gestor de archivos para el "LaboratorioAvengers". Básicamente, permite crear, leer, copiar, mover, listar y eliminar un archivo llamado inventos.txt, además de gestionar algunas carpetas. Está diseñado con un menú de opciones interactivo para que el usuario elija qué acción realizar.

¿Qué hace cada opción del menú?

1. Crea el archivo inventos.txt si no existe.
2. Agrega un invento al archivo, evitando duplicados.
3. Lee el archivo línea por línea, numerando cada línea.
4. Muestra todo el contenido del archivo de una sola vez.
5. Copia el archivo a una carpeta llamada "Backup".
6. Mueve el archivo a la carpeta "ArchivosClasificados".
7. Crea una carpeta llamada "ProyectosSecretos".
8. Lista los archivos dentro de la carpeta "LaboratorioAvengers".
9. Elimina el archivo inventos.txt si existe.
10. Sale del programa.

¿Cómo funciona?

- Usa estructuras de control como if, while y switch para manejar el flujo del programa.
- Maneja archivos y carpetas con la librería System.IO, utilizando los tipos File y Directory para leer, escribir, copiar, mover y eliminar archivos y directorios.
- Utiliza mensajes de error y verificación de existencias antes de realizar cualquier acción, por ejemplo:
 - Si se intenta agregar un invento repetido, le avisa al usuario y no lo guarda.
 - Si se intenta leer o eliminar un archivo inexistente, muestra un mensaje de error en lugar de fallar.
 - Antes de copiar o mover un archivo, revisa que exista y crea la carpeta de destino si es necesario.
- Usa try-catch para evitar errores y manejar excepciones, asegurando que el programa no se cierre de golpe si algo sale mal.
- Limpia la consola con Console.Clear() para que el menú se vea mejor.

¿Qué hace este programa?

- Evita perder datos con verificaciones antes de cada acción.
- Maneja errores de manera controlada en lugar de cerrar el programa abruptamente.
- Es fácil de usar gracias a su menú de opciones interactivo.
- Organiza archivos automáticamente en diferentes carpetas.

En conclusión, este programa ayuda a gestionar un archivo de inventos, organiza la información en carpetas y usa los tipos File y Directory para manipular archivos de manera sencilla. Además, tiene mensajes personalizados para que sea más amigable y divertido para el usuario.