

Trabajo Práctico N° 2:

Los mil y un martes y jueves

Nombre de Equipo: Ed, Edd y Eddy

Alumnos:

- 85682 - Jurgens, Cecilia Inés
- 92299 - Rodríguez, Graciela
- 108545 - Schamun, Alejandro

Fecha de Entrega: 03/06/2022

Manual de usuario

Este manual contiene información que usted necesita para correr exitosamente el programa.

I) Objetivo

Se trata de un programa que elige una lectura para leer en un club que se realiza los martes y jueves. Las lecturas pueden ser novelas, cuentos o poemas. Se cargan todos los datos de las lecturas y escritores disponibles mediante archivos de texto.

II) Compilación y ejecución:

El trabajo tiene hecho un makefile y se compila con la siguiente sentencia en la terminal:

```
$ make
```

En caso de no querer usar el makefile provisto en la carpeta, se puede compilar con la siguiente sentencia en la terminal:

```
$ g++ main.cpp src/*.cpp -o tp2 -Wall -Werror -Wconversion  
$ ./tp2
```

Para chequear las pérdidas de memoria se corre la siguiente sentencia:

```
$valgrind --leak-check=full --track-origins=yes --show-reachable=yes -s ./tp2
```

El trabajo práctico fue realizado en el sistema operativo de Linux.

III) Archivos de texto

El programa lee dos archivos de texto, escritores.txt y lecturas.txt que deben ubicarse en una carpeta denominada "archivos".

El formato del archivo de texto de escritores es el siguiente:

```
Línea 1: (número de referencia)  
Línea 2: Nombre y apellido del autor  
Línea 3: Nacionalidad  
Línea 4: Año de nacimiento  
Línea 5: Año de fallecimiento  
// línea en blanco
```

El formato del archivo de texto de lecturas es el siguiente:

```
Línea 1: N (novela), C (cuento) o P (poema)  
Línea 2: Título de la lectura  
Línea 3: Tiempo estimado de lectura (en minutos)
```

Línea 4: Año de publicación
Línea 5: Si es novela, va el género Si es novela histórica, va el tema Si es cuento, va el título del libro en donde está publicado Si es un poema, va la cantidad de versos
Línea 6: Referencia al autor (puede ser ANONIMO)

IV) Menú de opciones

Al iniciar el programa, se muestra por pantalla el siguiente menú de opciones de acciones a realizar:

OPCIÓN 1: Agregar una nueva lectura a la lista.
OPCIÓN 2: Quitar una lectura de la lista.
OPCIÓN 3: Agregar un escritor a la lista.
OPCIÓN 4: Cambiar la fecha de fallecimiento de un escritor.
OPCIÓN 5: Listar todos los escritores.
OPCIÓN 6: Sortear una lectura random para leer próximamente.
OPCIÓN 7: Listar todas las lecturas.
OPCIÓN 8: Listar todas las lecturas según un rango de años.
OPCIÓN 9: Listar todas las lecturas de determinado escritor.
OPCIÓN 10: Listar todas las lecturas según un género.
OPCIÓN 11: Próxima lectura a leer.
OPCIÓN 12: Salir del programa

Opción 1: Agregar una nueva lectura a la lista.

Ingresa una nueva lectura a la base de datos.

El programa primero solicita por consola al usuario qué tipo de lectura quiere agregar: si es un cuento, una novela o un poema. Se debe ingresar el carácter C, P o N según corresponda. Después se debe ingresar el título, su tiempo estimado de lectura y año de publicación. A continuación, muestra la lista de escritores registrados en la base de datos y se elige el que corresponda. Finalmente, En caso que se trate de un cuento, se debe ingresar el título del libro al que pertenezca. Si es un poema, se debe ingresar la cantidad de versos. Si se trata de una novela, se debe ingresar el género. Particularmente si es histórica, se consulta por el tema de la misma. Al finalizar muestra por pantalla si la lectura fue agregada exitosamente.

ACLARACIÓN: de no existir el autor en la base de datos, primero se debe agregar a la lista de escritores y luego cargar la nueva lectura.

Opción 2: Quitar una lectura de la lista.

Muestra por pantalla una lista numerada de lecturas y el usuario debe ingresar el número que corresponda a la que desea eliminar de la lista. Si el número es correcto, elimina la lectura de la lista. Si no, lo vuelve a solicitar.

Opción 3: Agregar un escritor a la lista.

Ingresa un escritor a la lista de escritores.

Primero se ingresa el nombre y apellido del autor. Luego su nacionalidad, en caso de no saberla se puede escribir “¿?” o presionar enter. Siguen la fecha de nacimiento y fecha de fallecimiento, en caso de no

saber alguno de estos datos se puede ingresar -1 o enter. Al finalizar, se muestra por pantalla si el escritor fue agregado exitosamente.

Opción 4: Cambiar la fecha de fallecimiento de un escritor.

Primero se muestra por pantalla la lista numerada de escritores disponibles y el usuario debe elegir entre ellos de cuál quiere cambiar la fecha de fallecimiento. Se ingresa el número del escritor y a continuación muestra sus datos. Luego se pide la nueva fecha de fallecimiento y vuelve a mostrar los datos actualizados.

Opción 5: Listar todos los escritores.

Muestra por pantalla todos los escritores que se encuentran almacenados.

Opción 6: Sortear una lectura random para leer próximamente.

Se muestra por pantalla una lectura al azar.

Opción 7: Listar todas las lecturas.

Muestra por pantalla todas las lecturas que se encuentran almacenadas.

Opción 8: Listar todas las lecturas según un rango de años.

Muestra por pantalla las lecturas según un rango de años de publicación. Se pide al usuario que ingrese el año mínimo y luego el año máximo del rango.

Opción 9: Listar todas las lecturas de determinado escritor.

Muestra por pantalla todas las lecturas que se encuentren en la base de datos filtrando por escritor. Primero se muestra por pantalla una lista numerada de escritores. El usuario debe ingresar el número de escritor elegido y a continuación se muestran todas las lecturas de su autoría.

Opción 10: Listar todas las lecturas según un género.

Se listan todos los géneros posibles a elegir. El usuario ingresa el género y luego se muestran por pantalla todas las novelas de ese determinado género.

Opción 11: Próxima lectura a leer.

Muestra por pantalla la lectura con el menor tiempo de lectura estimado. El programa consulta al usuario si ya fue leída. En ese caso de que sí, muestra la siguiente de menor tiempo.

Opción 12: Salir del programa

Se cierra el programa.

División de tareas

- Lectura de archivos/Club_lectura: Graciela.
- Lista/Cola: Cecilia.
- Menú/Diagramas UML: Alejandro.
- Opciones_menu/Documentación: aporte grupal.