

Examen final

Introducción

En el proyecto final diseñaron ustedes una aplicación para crear un archivo de biblioteca de acceso aleatorio con varios casos de uso.

Para eso, diseñaron clases para representar libros con diferentes atributos, con el requerimiento que el espacio ocupado en el archivo es el mismo para todos los libros almacenados.

Lo realizado en el proyecto final será utilizado en esta evaluación.

Descripción

Se requiere escribir una aplicación que a partir de un archivo csv con la información de 100 libros, cree un archivo de biblioteca de acceso aleatorio con los 100 libros incluidos. Debe usarse el campo **bookID** para ubicar el libro en el archivo.

Debe diseñarse una clase para representar cada libro teniendo en cuenta los atributos que aparecen en el archivo csv y las limitaciones a los atributos que son cadenas de caracteres.

Una vez que se tenga ese archivo de biblioteca, escribir en el mismo programa principal el código para preguntar al usuario qué libro desea imprimir en consola.

Al leer cada línea del archivo libros.csv, necesitarán ustedes dividir esa línea en sus respectivos campos. Para eso tendrán que usar un código similar al que se muestra a continuación:

```
char delimiter = ',';

std::istringstream iss(linea);
std::string token;
std::vector<std::string> tokens;

while (std::getline(iss, token, delimiter)) {
    tokens.push_back(token);
}
```

Para utilizar la clase **istringstream**, requieren incluir el archivo de encabezado **sstream**.

Entrega

Archivo zip con:

1. Archivo de encabezado con nombre **proyectofinal.h**
2. Archivo utilitario con nombre **utilitario.cpp**
3. Archivo principal con nombre **main.cpp**
4. Archivo binario con la biblioteca creada con nombre **biblioteca.dat**