

Archivos en C++

Leer y consultar datos en
archivo .csv

La clase ifstream

Para leer datos de un archivo de texto desde C++ se debe incluir el archivo de cabecera [*<iostream>*](#), y posteriormente declarar un objeto de la clase [*ifstream*](#).

La clase [*ifstream*](#) abre archivos (ficheros) tipo texto para lectura.

Sintaxis para leer un archivo de texto (1)

Para leer un archivo de texto en C++ se siguen los siguientes pasos:

1. Incluir los archivos de cabecera [<iostream>](#) y [<fstream>](#)
2. Crear un objeto de la clase [ifstream](#), y enviarle como argumento al constructor la ruta, nombre y extensión del archivo a leer, y el modo de apertura del archivo mediante el espacio de nombres, en este caso `ios::in` → Archivo modo lectura
3. Validar que el objeto se ha creado. Si existió un error el operador `!` retorna [true](#)

Sintaxis para leer un archivo de texto (2)

3. Si no existió error, utilizar un bucle para leer el archivo línea x línea mediante el método `getline(obj_archivo, string registro)` hasta llegar al fin del archivo
 - 3.1 Si el archivo es csv, incluir el archivo de cabecera [<sstream>](#)
 - 3.2 Dentro del bucle que lee el archivo declarar un objeto de la clase **stringstream** para convertir el string `registro` a un stream
 - 3.3 Usar el método `getline` especificando el carácter delimitador (`;`), para extraer cada campo (token) del string `registro`
4. Cerrar el archivo mediante el método `close()` de la clase **ifstream**

Continuación ejemplo practico

A la aplicación en C++ implementada en el video 36 que permitía guardar los datos de clientes de una ferretería, adicionar las siguientes opciones:

- Listado general de clientes
- Consultar x número de ID
- Consultar x ciudad de residencia
- Consultar x ciudad de residencia y tipo (Afiliado, No afiliado)

Nota: las consultas se implementaran en el video 38.