### Archivos en C++

Crear y guardar datos en archivo .csv

#### La clase ofstream

Para crear y guardar datos en un archivo de texto desde C++ se debe incluir el archivo de cabecera <iostream>, y posteriormente declarar un objeto de la clase ofstream.

La clase <u>ofstream</u> crea archivos (ficheros) tipo texto para escritura. De forma predeterminada, si el archivo ya existe, se realiza una operación de sobre-escritura, lo que significa que el archivo anterior se elimina, y se crea uno nuevo con el mismo nombre.

## Sintaxis para crear un archivo de texto (1)

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

- 1. Incluir el archivo de cabecera <iostream>
- 2. Crear un objeto de la clase <u>ofstream</u>, y enviarle como argumento al constructor la ruta, nombre y extensión de archivo a crear. Adicionalmente, también se puede enviar el modo de apertura del archivo mediante el espacio de nombres ios. Los modos mas comunes son los siguientes:

ios:: binary → Archivo binario

ios:: in  $\rightarrow$  Archivo modo lectura

ios:: out → Archivo modo escritura

ios:: app → Archivo en modo añadir (append)

# Sintaxis para crear un archivo de texto (2)

- 3. Validar que el objeto se ha creado. Si existió un error el operador ! retorna true
- 4. Si no existió error, usar el operador de inserción << con el objeto del archivo
- 5. Cerrar el archivo mediante el método close() de la clase ofstream

#### Ejemplo practico

Escribir una aplicación en C++ que permita guardar los datos de clientes de una ferretería.

Los clientes están descritos mediante:

- Número de identificación
- Apellido
- Nombre
- Ciudad de residencia
- Correo electrónico
- Tipo (Afiliado, No afiliado)

Los datos se almacenan en un archivo de texto con extensión csv