




# Importación y uso de librerías en C++.

JOSÉ LUIS ENRÍQUEZ FLORES

# Libraries in C++

- ▶ Junto con los compiladores de C y C++, se incluyen ciertos archivos llamados bibliotecas mas comúnmente librerías. Las bibliotecas contienen el código objeto de muchos programas que permiten hacer cosas comunes, como leer el teclado, escribir en la pantalla, manejar números, realizar funciones matemáticas, etc.
- ▶ Para añadir una librería a nuestro programa es necesario escribir:  
`#include <NombreDeLaLibrería>.`

- 
- ▶ Las bibliotecas están clasificadas por el tipo de trabajos que hacen, hay bibliotecas de entrada y salida, matemáticas, de manejo de memoria, de manejo de textos y como imaginarás existen muchísimas librerías disponibles y todas con una función específica.
  - ▶ En C++, se conoce como librerías (o bibliotecas) a cierto tipo de archivos que podemos importar o incluir en nuestro programa. Estos archivos contienen las especificaciones de diferentes funcionalidades ya construidas y utilizables que podremos agregar a nuestro programa, como por ejemplo leer del teclado o mostrar algo por pantalla entre muchas otras más.

# Ejemplos de librerías

- ▶ `iostream` → es utilizado para operaciones de entrada/salida
  - ▶ `cin` : Flujo de entrada (que entra)
  - ▶ `cout` : Flujo de salida (que sale)
  - ▶ `cerr` : Flujo de error no almacenado.
  - ▶ `clog` : Flujo de error almacenado.
- ▶ `cmath` (`math.h`) → para operaciones matemáticas básicas
- ▶ `vector` → operar con arreglos unidimensionales de datos
- ▶ `string` → para palabras de varios caracteres
- ▶ `fstream` → para manejar ficheros

# Implementación de las librerías

- ▶ Primero se incluye la librería de esta forma:  
    `#include <NombreDeLaLibrería>.`
- ▶ Después se hace uso de las respectivas funciones de cada librería. Las cuales pueden ser operaciones matemáticas o entradas y salidas de datos.

# Referencias

- ▶ <http://www.programarya.com/Cursos/C++/Bibliotecas-o-Librerias/>