

Trabajo Practico n°1:

: *Curso de verano 2024 - Algoritmos y Programación II* :

Universidad de Buenos Aires Facultad de Ingenieria

Nombre: Natanael Daniel Brizuela.

Padron: 110267

Parte 1. Trabajo de investigación

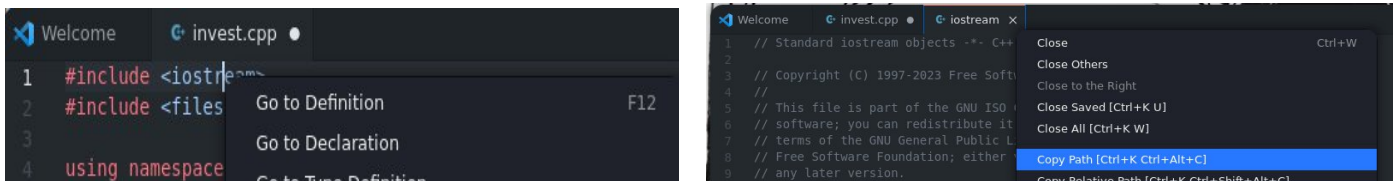
Deben buscar la librería `iostream` e indicar:

- En qué ruta está.
- Qué otros archivos hay ahí.
- Qué contiene.
 - Observar especialmente `cout` y `std`. Investigar qué son y dónde están.

¿Que es La **`iostream`**? `iostream` es una biblioteca estándar de C++ que proporciona entrada/salida de datos. En C++, la entrada/salida de datos se lleva a cabo a través de flujos de datos, que son objetos especiales que permiten leer y escribir datos.

En sus programas, si usted desea hacer uso de los objetos **`cin`**, **`cout`**, **`cerr`** y **`clog`** tendrá que incluir (por medio de la directiva `#include`) el uso de la biblioteca **`iostream`**. En la **`iostream`** se encuentran definidas las clases **`ios`** (misma que es la base para las clases que implementen operaciones de entrada y/o salida de datos), **`istream`** (para operaciones de entrada) y **`ostream`** (para operaciones de salida). Aparte de las clases mencionadas, en la `iostream` se encuentra una lista de variables y constantes (atributos) que son accesibles por el usuario a través del operador de ámbito (`::`).

Sabiendo que es la librería **`iostream`** ¿donde podemos encontrarla? En el caso de VS CODE podemos ir al archivo donde esta definido `iostream` y luego ir a su path de la siguiente manera:



Siguiendo estos pasos nos copiara la direccion `/usr/include/c++/13/`

Y luego usamos el comando `ls` para ver su contenido nos mostrara lo siguiente:



Este directorio incluye muchos otros archivos y directorios relacionados con diversas partes de la biblioteca estándar de C++, como contenedores (**vector**, **map**, **list**), algoritmos (**algorithm**), manejo de memoria (**memory**), hilos (**thread**), etc. Cada archivo tiene su propia funcionalidad específica en el marco de la biblioteca estándar de C++.

Entre estos archivos se encuentran:

"/usr/include/c++/13/ostream": Este archivo es parte de la biblioteca estándar de C++ y se ocupa de la manipulación de salida, proporcionando funcionalidades para la escritura en flujos de salida. Define clases y funciones que son esenciales para el formateo y la presentación de datos en la salida estándar (std::cout) y otros flujos de salida. Incluye definiciones para operadores de salida (<<) y funciones que controlan la forma en que se presentan los datos en la salida.

"/usr/include/c++/13/istream": Este archivo es parte de la biblioteca estándar de C++ y se centra en la manipulación de entrada, proporcionando funcionalidades para la lectura desde flujos de entrada. Define clases y funciones que son esenciales para la lectura de datos desde la entrada estándar (std::cin) y otros flujos de entrada. Incluye definiciones para operadores de entrada (>>) y funciones que facilitan la interpretación de datos desde el usuario o desde archivos.